TRAITÉ

DES

MALADIES DE L'OREILLE

ET

DE L'AUDITION,

PAR J.-M.-G. ITARD,

ANCIEN MÉDECIN EN CHEF DE L'INSTITUTION ROYALE DES SOURDS-MUETS, ET MEMBRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE, ETC.

Seconde édition,

CONSIDÉRABLEMENT AUGMENTÉE

et publiée

PAR LES SOINS DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE.

TOME DEUXIÈME.

ÉDITÉ PAR MÉQUIGNON-MARVIS PÈRE.

PARIS,

LIBRAIRIE MÉDICALE DE MÉQUIGNON-MARVIS FILS,

3, RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE.

1842.

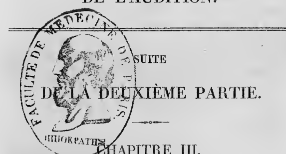
TRAITÉ

DES

MALADIES DE L'OREILLE

ET

DE L'AUDITION.



SUITE

DE LA DEUXIÈME PARTIE.

CHAPITRE III.

De la surdité par écoulement muqueux ou purulent.

Toutes les fois qu'il se fait dans l'oreille une sécrétion purulente ou puriforme, l'ouïe en est plus ou moins affaiblie. Il est vrai que ce n'est pas là toujours la seule ou la principale cause de la surdité qui accompagne les écoulements par l'oreille. La maladie qui les produit peut être accompagnée de carie de la caisse, de destruction de la membrane, de la perte des osselets, de fongosités dans la trompe d'Eustache : et, dès lors, la matière qui engoue les cavités intérieures de l'oreille, en s'opposant à la libre intromission des ondes sonores, ne

joue qu'un rôle très-secondaire dans la production de cette espèce de surdité. Je ne veux donc parler ici que de celle qui reconnaît seulement pour cause la présence de l'humeur purulente ou puriforme dans la caisse, ou même dans le conduit auditif. Il est peu de cas où il soit aisé de faire la différence de l'une et de l'autre ; mais voici dans quelles circonstances la chose est possible. Si, par l'inspection du conduit, par l'examen des signes commémoratifs, on parvient à s'assurer que l'écoulement n'a pour cause qu'une otite catarrhale, soit externe, soit interne ; si même la matière était un véritable pus procédant d'une otite ou d'une otorrhée purulente, pourvu qu'il n'y ait pas de carie considérable, et que les osselets n'aient été ni détachés, ni expulsés ; pourvu, surtout, que la surdité soit incomplète, et qu'elle paraisse éprouver un amendement notable quand l'écoulement est moins abondant, on est fondé à supposer que la cause de la surdité est, en totalité ou en grande partie, dans l'obstacle que l'humeur purulente ou puriforme oppose à la libre admission des ondes sonores.

Cette espèce de cophose est une de celles qui me sont plus familières, et qu'il m'a été le plus souvent possible de guérir. J'avouerai cependant que ma pratique ne m'a pas offert, sur la curabilité de cette surdité, des résultats aussi faciles, aussi brillants que ceux dont se glorifie un praticien de Londres, le docteur Saunders. A l'exception d'un très-petit nombre de cas, où l'otite était peu profonde et récente, j'ai constamment vu que l'écoulement, et la cophose qui en résultait, ne cédaient qu'à un traitement de plusieurs mois, et au concours des moyens curatifs les plus énergiques et les

mieux appropriés, employés tant à l'intérieur qu'à l'extérieur. Cependant, si l'on en croit l'auteur de l'Anatomie de l'oreille, il suffirait de quelques injections astringentes pour guérir cette maladie. Un petit nombre d'observations extraites de son ouvrage, et placées à la fin de ce chapitre, feront connaître sa méthode, et donneront en même temps une idée de la manière dont sont présentées et observées les maladies de l'oreille dans un ouvrage qui passe, en Angleterre, pour un des meilleurs qui aient été publiés sur cette matière. L'indication qui se présente pour guérir cette surdité est facile à saisir, et, comme je l'ai déjà fait entendre, assez difficile à remplir. Il s'agit de tarir la source de l'écoulement purulent ou puriforme. J'ai dit, en parlant de l'otite et de l'otorrhée, avec quelles précautions il fallait s'y prendre pour tenter sans danger cette suppression.

LIXme OBSERVATION. — « Mistriss S. . . . était affectée depuis six ans d'un écoulement puriforme du tympan; en se mouchant, la bouche et le nez étant clos, l'air s'échappait par le méat auditif, comme à travers une issue étroite. Il fut impossible de rendre assez visible le fond du conduit pour s'assurer du degré de lésion qu'avait souffert la membrane tympanique; mais l'air, en s'échappant par l'oreille, même depuis que la malade est guérie, est une preuve suffisante de la perforation de cette membrane. Cependant, quoique ancienne, la maladie n'avait pas passé encore le premier degré (la suppuration simple du tympan). Elle disparut dans l'espace d'un mois, par l'usage continué matin et soir d'une solution de sulfate de zinc. Dans cet exemple, la surdité était ordinaire; cependant l'ouïe fut parfaitement rétablie, et elle s'est maintenue telle, sans aucune

apparence de récidive, depuis plus de deux ans et demi que l'écoulement est supprimé. Le seul reliquat de la maladie est une sensibilité morbifique de l'organe, qui rend douloureuse l'action des sons élevés (1). »

LXme OBSERVATION. — « M. B.... était affecté de surdité à un très-haut degré, par l'effet d'un écoulement puriforme; la membrane du tympan était lésée, car l'air sortait par l'oreille. Guérison en deux mois, à l'aide d'une solution de sulfate de zinc en injection; rétablissement presque complet de l'ouïe (2). »

LXIme OBSERVATION. — « M. S....., affecté d'un écoulement puriforme venant du tympan, prouvé, comme dans les cas précédents, par l'issue de l'air à travers le méat auditif, était tombé dans un tel degré de surdité, qu'il entendait à peine le mouvement d'une montre à la distance de trois à quatre pouces. Il fut guéri, par l'usage du sulfate de zinc, au bout de trois mois, et il put alors entendre le mouvement d'une montre au delà même de la distance d'une verge (3). »

LXIIme OBSERVATION. — « Marie Webb se présenta au dispensaire, affectée d'une surdité très-intense; l'une et l'autre oreilles étaient remplies de matière puriforme, et l'air s'en échappait librement. La maladie avait eu pour principe une otalgie, qui avait affecté les deux oreilles; l'une depuis neuf mois, et l'autre depuis deux seulement. Comme il existait encore un certain degré d'inflammation dans l'organe, je recommandai d'y faire pendant quelques jours des fomentations, et je prescri-

(1) Saunders : *The Anatomy of the human ear*, etc.; Londres, 1806, in-fol.
(2) Par le même.
(3) Par le même.

vis quelques laxatifs; ensuite on commença l'usage de la solution de sulfate de zinc. Au bout de sept semaines les oreilles furent guéries, l'une avec rétablissement complet de l'audition, et l'autre à un degré beaucoup moindre, avec possibilité cependant de distinguer aisément la conversation (1). »

LXIII[me] OBSERVATION.— «On présenta au dispensaire un jeune enfant qui avait, depuis quelques semaines, une suppuration du tympan. Je le purgeai fortement, et lui fis fomenter l'oreille malade pendant plusieurs jours. Je fis ensuite une solution d'acétate de plomb, pour être injectée dans le conduit auditif trois fois par jour. Au bout de cinq semaines, la suppuration cessa. Je ne pus, à cause de l'âge de cet enfant, qui avait à peine six ans, constater la différence qui pouvait encore exister entre l'oreille guérie et celle qui n'avait point été malade (2). »

LXIV[me] OBSERVATION. — « M. G... s'adressa à moi pour une surdité produite par un écoulement puriforme existant depuis plusieurs années, et à la suite duquel l'air avait pu passer par le conduit auditif, ce qui n'avait plus lieu à l'époque où je le vis. En examinant le canal, j'en aperçus le fond rempli de fongosités, que j'essayai d'extraire avec une petite pince, mais inutilement, parce qu'elles ne purent soutenir la pression. Comme elles étaient molles, et qu'elles saignaient aisément, je me contentai de les détruire par pincées; ensuite, pour prévenir leur reproduction, j'injectai une forte solution d'alun, à laquelle je fis succéder l'em-

(1) Par le même.
(2) Par le même.

ploi du sulfate de zinc. Ce traitement tarit l'écoulement, et améliora considérablement l'ouïe (1). »

LXV[e] OBSERVATION. — « M. F...., chirurgien, réclama mes soins pour deux polypes considérables qui lui étaient survenus dans le conduit auditif, et dont l'apparition avait été précédée d'un copieux écoulement, et ensuite de la perte totale de l'ouïe. J'en fis l'extraction au moyen d'une pince; l'un vint en entier, l'autre en morceaux, et sa racine resta. Le lendemain, je la pinçai, et la déchirai; deux jours après, j'en fis la cautérisation avec une solution de nitrate d'argent, que j'employai également en injections. Par ces moyens l'écoulement s'arrêta, et l'ouïe fut rétablie (2). »

LXVI[e] OBSERVATION. — « M. H... était incommodé depuis huit ans d'une excroissance polypeuse, qui faisait saillie hors du méat auditif, et qui avait paru à la suite d'un écoulement puriforme de ce conduit. Longtemps l'air avait eu une libre issue par l'oreille, mais ce symptôme avait cessé de se faire remarquer quand le polype s'était formé. Cette tumeur fut extraite en entier. Peu de jours après, M. H.... put de nouveau faire sortir de l'air par son oreille. On employa, matin et soir, les injections alumineuses; au bout de trois mois, la suppuration cessa; la partie où le polype avait eu sa racine se cicatrisa, et l'oreille qui avait été le siége de la maladie, quoique plus faible que l'autre, se trouva cependant améliorée au point de saisir, à la distance de douze pieds, une conversation à voix ordinaire, tandis qu'auparavant elle ne pouvait distinguer un mot (3). »

(1) Par le même.
(2) Par le même.
(3) Par le même.

LXVIIe OBSERVATION. — « M. B... me consulta pour un écoulement puriforme du tympan, lequel était de très-mauvaise nature et souvent mêlé de sang. La matière était si âcre, que la conque de l'oreille et le cou en étaient fortement excoriés. L'air avait passé et passait encore par le méat, avec des efforts répétés. En examinant les oreilles, je trouvai le fond du conduit auditif rempli de fongosités. La surdité était si intense, que je ne conçus aucune espérance de guérison. Je tentai cependant de tarir l'écoulement et de détruire les fongosités : à cet effet je fis usage du nitrate d'argent ; et comme il existait un état de faiblesse, j'administrai préalablement le quinquina. Au bout de trois mois, la suppuration était considérablement diminuée, et l'ouïe améliorée au point que M. B... pouvait nettement entendre parler à la distance de huit ou dix pieds, et sur un ton de voix ordinaire (1). »

[Ces observations ont été conservées, afin que l'on puisse constater leur insuffisance ou leur nullité. Tels sont les faits sur lesquels s'appuyait la médecine acoustique jusqu'à l'époque où l'ouvrage d'Itard parut, et ouvrit une ère nouvelle à l'étude et au perfectionnement de cette branche spéciale de l'art de guérir.]

LXVIIIe OBSERVATION. — Mademoiselle Coypelle, âgée de vingt-quatre ans, fille et nièce d'une mère et d'une tante qui étaient devenues sourdes vers l'âge de cinquante ans, souffrit, comme elles, de plusieurs accès d'otalgie, à la suite desquels l'une, puis l'autre oreille, devinrent le siége d'un écoulement puriforme, accompagné d'une grande dureté d'ouïe. Il y avait dix ans qu'il durait,

(1) Par le même.

sauf quelques suppressions momentanées, pendant lesquelles la surdité disparaissait presque complétement, quand elle quitta son pays pour venir me consulter. En exposant ses oreilles au soleil, je trouvai le conduit auditif considérablement rétréci par l'épaississement fongueux de sa membrane, de sorte que je ne pus voir celle qui ferme le tympan; mais, d'après ce que j'appris de la consultante, qu'il lui était souvent arrivé de faire sortir de l'air, en se mouchant, de l'une et de l'autre oreille, je ne doutai nullement que la membrane du tympan ne fût ouverte. On avait en vain combattu cette otorrhée par les vésicatoires aux oreilles et des injections d'eau de Balaruc. Je prescrivis, comme formant un exutoire plus considérable et plus actif, le séton à la nuque; et quand la suppuration fut établie, j'aidai l'effet que j'en attendais par les sucs d'herbes et des purgatifs répétés. Ces moyens diminuèrent et tarirent l'écoulement, mais seulement pour une douzaine de jours, pendant lesquels l'audition fut à peu près aussi parfaite qu'avant la maladie. Bientôt la surdité revint, avec l'écoulement, quoiqu'on eût continué l'emploi des mêmes remèdes. Je crus alors devoir employer une injection astringente d'eau de rose, à laquelle j'ajoutai un huitième du vin composé connu sous le nom de collyre de Lanfranc; par ce moyen, employé quatre fois le jour, l'écoulement ne tarda pas à disparaître, et l'ouïe à se rétablir. Cette dame quitta Paris, après y avoir passé encore l'espace de trois mois depuis sa guérison, afin de s'assurer si elle pouvait y compter; pendant ce temps, et même depuis son retour en province, elle n'a éprouvé aucune récidive de sa maladie.

LXIXe OBSERVATION. — Un aide de camp de Murat

était incommodé depuis six mois d'un écoulement puriforme, qui s'était établi insensiblement, et sans nulle douleur, dans le conduit de l'oreille droite. Il attribuait cette incommodité à la suppression d'une transpiration abondante de la tête, à laquelle il était fort sujet, et qu'il n'avait plus vue reparaître depuis qu'il avait été jeté, par son cheval effrayé, dans une rivière, où il avait failli se noyer. L'audition se trouvait fort affaiblie de ce côté, et plus encore quand l'écoulement venait à augmenter; ce qui arrivait toutes les fois qu'il s'exposait à la pluie, ou qu'il se livrait à quelque intempérance dans sa manière de se nourrir. Au défaut de séton, qu'il ne voulut pas se laisser appliquer, je lui fis mettre un vésicatoire au bras droit; je lui prescrivis des apozèmes purgatifs, avec la chicorée, le pissenlit, le cerfeuil, le cresson, et addition de trente grammes de sirop de chicorée composé, pour chaque tasse d'apozème. Je rappelai la transpiration de la tête en la faisant couvrir d'une coiffe de laine, soutenue par un serre-tête de taffetas gommé; je prescrivis le même appareil pour envelopper les pieds par-dessous les bas. Ces moyens suffirent pour tarir l'écoulement, et rendre l'ouïe, à peu de chose près, aussi parfaite qu'elle était auparavant.

LXX[e] OBSERVATION. — M. Bloom, âgé de vingt-cinq ans, d'un tempérament lymphatique, était incommodé depuis quatre ans d'un écoulement puriforme très-considérable par les deux oreilles, qui s'était établi peu à peu et sans douleur, et qui compliquait une surdité presque complète. La membrane du tympan, ouverte du côté gauche, était saine du côté droit; et cependant la surdité, qui variait souvent dans son intensité, se trouvait parfois moins considérable à gauche qu'à droite. La quantité de

l'écoulement éprouvait aussi de fréquents changements, sans que sa diminution, néanmoins, fût suivie d'aucune douleur de tête. On avait essayé d'en tarir la source par deux vésicatoires derrière les oreilles, et ensuite par un troisième appliqué à la nuque, en secondant en même temps ces moyens par l'emploi des purgatifs. Le peu de succès de ce traitement méthodique ne me permettait guère d'attendre davantage de celui que je pourrais tenter moi-même; cependant, comme je fus vivement sollicité, je ne pus me refuser à l'entreprendre. Je fis placer un séton à la nuque, puis raser la tête, pour la frictionner et l'envelopper de la manière que j'ai plusieurs fois indiquée. Je prescrivis de fréquents purgatifs et une nourriture peu substantielle. L'écoulement fut considérablement diminué, avec amélioration de l'audition : cependant il ne tarissait point. Je crus alors devoir employer des douches, dont je fais depuis quelques années un grand usage. Elles consistent en une solution de huit grammes de sulfure de potasse dans six seaux d'eau chaude. Le liquide, contenu dans un réservoir de trois à quatre mètres, est lancé dans le conduit auditif par l'effet de sa pesanteur, et y est amené par un tuyau de cuir, terminé par un tube coudé, du diamètre à peu près d'une plume de corbeau. Cette douche, pour produire tout l'effet qu'on en attend, doit durer au moins un quart d'heure, et frapper directement le fond du conduit auditif.

Les douches supprimèrent l'écoulement; mais cette suppression fut immédiatement suivie de céphalalgie et de vertiges. Je fis mettre alors quatre sangsues derrière chaque oreille; les maux de tête diminuèrent et les vertiges disparurent, mais seulement pour deux ou trois

jours, au bout desquels ces deux symptômes se remontrèrent avec plus d'intensité qu'auparavant, accompagnés même d'un peu de fièvre. Le jeune homme désirait ardemment le retour de l'écoulement, assuré, disait-il, de cesser de souffrir aussitôt que les oreilles flueraient. Je le pensais aussi, et je lui fis espérer le retour prochain de l'écoulement. Je trouvai, en examinant le conduit auditif, qu'il était sec, tendu, et que le moindre mouvement imprimé à la conque y éveillait une vive douleur; ce que j'ai toujours vu être un signe avant-coureur de la récidive de l'otorrhée, surtout lorsqu'elle n'a été guérie que par des injections astringentes. En effet, dès le lendemain matin l'un des conduits auditifs recommença à fournir une matière, d'abord séreuse, ensuite puriforme, qui augmenta considérablement par une fumigation d'eau chaude. Dès lors la tête cessa d'être douloureuse, et redevint peu à peu aussi libre qu'auparavant, quoique le conduit du côté droit, qui était celui où il y avait lésion de la membrane, fluât beaucoup moins qu'auparavant. Cet effet bien évident des douches salino-sulfureuses m'y fit renoncer pour trois mois, pendant lesquels je continuai les autres moyens de traitement. Au bout de ce temps, je voulus essayer si une seconde suppression serait suivie des mêmes accidents. J'avais quelque espérance que la belle saison, où nous étions alors, rendant la transpiration plus abondante, préviendrait cet inconvénient; mais il fut à peu près le même, et les accidents ne cédèrent que lorsque la prompte cessation des applications astringentes, aidée de l'emploi des fumigations, eut rappelé l'otorrhée : je crus devoir alors renoncer à la guérir.

LXXI[e] OBSERVATION. — Un jeune homme, qui ve-

nait d'être exempté de la conscription pour cause de surdité de l'une et de l'autre oreilles, se présenta chez moi, afin de réclamer mes soins contre cette infirmité : elle était telle qu'il ne pouvait entendre ce qu'on disait près de lui, quand la personne qui lui parlait se trouvait éloignée de plus de deux pieds. Il avait perdu l'ouïe depuis quatre ans, à la suite de plusieurs otites des plus violentes, accompagnées de bourdonnement, et terminées par un écoulement qui s'était établi peu à peu par les conduits auditifs, et avait toujours continué, avec plus ou moins d'abondance. Ses parents avaient constamment remarqué qu'il était beaucoup moins sourd quand cet écoulement était moindre. Il lui était arrivé, à différentes époques, de faire sortir, en se mouchant, de l'air par ses oreilles, ce qui lui faisait éprouver momentanément une diminution notable de la surdité. Aussi avait-il contracté l'habitude d'une sorte de reniflement, par lequel il s'efforçait de se désobstruer les oreilles, en cherchant à y faire pénétrer l'air. En les examinant au soleil, je les trouvai encombrées d'une matière purulente tirant sur le noir, et d'autant plus épaisse que je la puisais moins avant dans le conduit ; ce que je ne pus exécuter sans faire saigner la membrane qui le revêt. Il me fut impossible, à cause de cette circonstance, de le nettoyer entièrement, et je ne pus y parvenir qu'au bout de plusieurs jours. Alors il fut de nouveau possible de faire sortir de l'air par l'oreille, et je pus moi-même observer que l'ouïe s'améliorait beaucoup toutes les fois qu'elle était ainsi balayée par cette espèce de courant d'air. Je ne songeai plus, d'après cette épreuve et les renseignements précédents, qu'à tarir l'écoulement : j'établis à cet effet un profond séton à

la nuque ; je donnai, deux fois par semaine, une purgation en lavage, et tous les autres jours cent vingt grammes d'eau de Sedlitz, une heure avant le déjeuner. D'après la remarque que j'avais eu occasion de faire souvent, que la diète diminuait beaucoup les écoulements, je supprimai toute nourriture animale, et ne permis que des aliments tirés des végétaux herbacés. Je fis raser la tête, pour qu'on la frictionnât tous les jours avec une flanelle imprégnée de la vapeur du succin jeté sur des charbons, et je recommandai de mettre, par-dessous la perruque, une calotte de taffetas gommé. Au bout de trois semaines d'un pareil traitement, l'écoulement diminua sensiblement; et cependant, quoique beaucoup moindre, il continua, sans paraître disposé à tarir complétement. Je fis alors usage de fumigations formées par du vinaigre en ébullition, mêlé avec moitié d'eau, et contenant une forte poignée de feuilles de roses sèches. Dans l'intervalle des fumigations, faites matin et soir, on injectait dans l'oreille la mixture indiquée dans la 68e observation.

Dès le troisième jour de ces applications locales, l'écoulement disparut complétement, mais non pas sans retour; il se montra encore à deux ou trois reprises, mais si peu abondant et si consistant, que l'on ne s'en serait pas aperçu, si on ne l'avait retiré avec un cure-oreille du fond du conduit auditif, sous forme d'une matière semblable à de la crème épaissie. Avec l'écoulement disparut la surdité, non cependant au point qu'il ne restât une certaine dureté d'ouïe, telle qu'elle empêchait ce jeune homme, passionné pour le spectacle, d'entendre les acteurs quand il n'était pas placé à l'orchestre.

L'odeur, la couleur, la consistance et la quantité de l'écoulement varient beaucoup, non-seulement chez les différents individus, mais encore chez le même malade, suivant une foule de circonstances. Il diminue ordinairement sous l'influence de la chaleur, de la sécheresse, de l'exercice, d'un régime sévère; dans les cas les plus simples, il reprend peu à peu les caractères du cérumen, et cesse entièrement. Il reparaît ou il augmente dans les circonstances opposées, mais surtout sous l'influence du froid humide.

Quelquefois la suppression de l'écoulement est due à une cause mécanique : telles sont les croûtes qui se forment dans le fond du conduit auditif, par le dessèchement de la matière devenue visqueuse, ou des végétations polypeuses, etc. Dans ces cas, si la matière ne s'échappe pas par la trompe d'Eustache, il en résulte de la tension, de la pesanteur, de la douleur, et quelquefois des symptômes de compression du cerveau.

Enfin, l'écoulement peut disparaître et amener des métastases fâcheuses. Les plus communes ont lieu sur le cerveau et sur l'arachnoïde. On les observe principalement chez les individus d'un tempérament lymphatique, disposés aux engorgements et aux abcès froids, exposés pour la moindre cause aux catarrhes de toute espèce, atteints d'otorrhées tenaces, etc.

Avant de chercher à tarir l'écoulement qui accompagne ou entretient la surdité, il est donc bien important de s'éclairer de ces circonstances et de ces dispositions individuelles. Dans le cas contraire, on s'expose à déterminer des accidents cérébraux graves et inquiétants, ainsi qu'on a pu le remarquer dans l'avant-dernière observation de ce chapitre.

CHAPITRE IV.

De la surdité par ulcération et carie de l'oreille.

Dans notre première partie, en traitant de l'otorrhée purulente idiopathique, nous avons déterminé les causes, le siége et le traitement de l'ulcération et de la carie de l'organe auditif; il ne s'agit ici que d'examiner les suites de cette lésion, par rapport à l'ouïe. Ces suites sont fort sujettes à varier, et il serait très-difficile de déterminer les cas où les érosions de l'oreille interne sont ou ne sont pas suivies de surdité. J'ai vu une fois une carie superficielle du méat auditif entraîner la perte de l'ouïe, et d'autres fois, au contraire, cette fonction survivre à des exfoliations de la cavité tympanique. On pourrait se rendre compte de ces résultats, et même les prévoir, s'il était possible de connaître l'étendue et les complications de la maladie de l'os; mais rien de plus obscur que ces sortes de lésions de l'oreille. On peut dire, cependant, que l'audition est d'autant plus gravement compromise, que la carie a son siége plus profondément, et qu'elle est plus ancienne; quand une douleur sourde se fait sentir dans l'apophyse mastoïde, que colore une rougeur sombre, ou lorsque cette éminence est déjà percée d'une ouverture fistuleuse, on doit s'attendre à la destruction des cellules mastoïdiennes par la carie, et à une abolition plus ou moins complète du sens auditif. Cependant, lorsque, par les ressources de la nature, bien plus que par l'action de nos remèdes, dont il faut avouer ici l'impuissance, on est assez heureux pour voir la fin

de ces longues et opiniâtres maladies de l'organe auditif, il n'est pas rare, quelques mois après la guérison, que l'ouïe, qui était totalement perdue, reprenne spontanément un certain degré de sensibilité, et redevienne propre à la perception des sons. Cela tient à des changements qu'il est important d'apprécier, et qui offrent même une indication pratique.

Lorsque la carie a fait des ravages dans l'intérieur de l'oreille, la surdité survient, et par la destruction des parties cariées, et par l'engouement et l'inflammation des parties qui, restées saines, pourraient encore, sans cet embarras matériel et cet état inflammatoire, se prêter aux fonctions imparfaites de l'organe. Une fois l'exfoliation opérée, la suppuration tarie, l'oreille desséchée, les parties qui n'ont point été lésées concourent de nouveau pour leur part au rôle qu'elles doivent naturellement jouer dans l'audition.

Mais si quelquefois, quand l'écoulement est tari, l'ouïe revient ou s'améliore, il n'en est pas de même quand l'écoulement purulent vient à se supprimer avant que l'exfoliation soit complète et l'ulcère cicatrisé. Cette interruption de la suppuration, résultat assez ordinaire de l'épaississement ou de la diminution de ses produits, ou de quelque embarras que le pus rencontre dans son cours, est toujours suivie d'une augmentation de la surdité, de céphalalgie, de fièvre même, et d'une langueur remarquable dans l'exercice des sens internes.

Ces remarques peuvent servir non-seulement à éclairer le diagnostic des ulcères de l'oreille avec carie, mais encore à tracer la marche qu'il faut suivre après et pendant les longues suppurations : c'est de débarrasser, par de fréquentes injections, le conduit auditif et la

caisse d'une crasse semblable à du fromage mou, que ces sortes d'écoulements laissent après eux. Comme le plus souvent la membrane est percée ou détruite, il faut insister sur l'emploi des injections, jusqu'à ce que le liquide injecté coule librement dans l'arrière-bouche. Ces injections seront faites avec de l'eau tiède seulement.

LXXIIme OBSERVATION. — Une dame des environs de Blois vint, en 1810, me consulter pour une surdité dont elle était atteinte depuis quatre ans, et qu'accompagnait un écoulement peu copieux, mais extrêmement fétide. Cette indisposition s'était déclarée à la suite d'un érysipèle survenu dans le cours d'une fièvre puerpérale; une seule oreille était affectée, c'était la droite. En l'examinant, je trouvai le conduit auditif revêtu d'une matière grisâtre, que je détachai facilement par des injections d'eau chaude. Le canal ainsi nettoyé, je trouvai la membrane du conduit très-boursouflée à sa partie inférieure, et formant un bourrelet autour d'un point noirâtre, que je reconnus être le conduit auditif osseux mis à nu par la carie. En parcourant, avec l'extrémité de la sonde, l'aire de cette carie, il me fut impossible de trouver aucune fissure, aucun enfoncement qui pût recevoir un instrument propre à ébranler ou extraire la partie malade de l'os. La surdité, qui n'était pas complète, augmentait beaucoup quand la suppuration, fournie par la membrane du conduit, venait à diminuer, ou cessait de fluer au dehors, en s'épaississant. La membrane tympanique, légèrement phlogosée, était intacte. Je vis peu de chose à faire contre cette lésion du conduit; je recommandai toutefois, sans déguiser le peu d'importance que j'attachais

à mes conseils, de doucher, chaque jour, pendant une heure, et au moyen d'une seringue à lavement ou d'une pompe à arrosement, le conduit auditif avec de l'eau tiède, et d'y tenir continuellement une éponge imbibée de décoction émolliente. Je ne sais si ce traitement, qui fut suivi de point en point, aida beaucoup à l'exfoliation; mais il est certain qu'elle se fit d'une manière très-rapide, vu l'état peu avancé où j'avais trouvé le point carié. Huit mois après, cette dame me fit savoir qu'il s'était détaché un *petit os* de son oreille, que l'écoulement avait cessé, et qu'elle entendait presque aussi nettement d'un côté que de l'autre.

LXXIII[me] OBSERVATION. — Une très-jeune demoiselle, fille d'un père qui avait été scrofuleux dans son enfance, me fut présentée en 1805, pour une otorrhée de l'une et de l'autre oreilles, suite d'une angine gangréneuse, et compliquée d'une surdité, qui était plus ou moins intense, selon que la matière puriforme coulait avec plus ou moins d'abondance. En examinant le conduit auditif de l'un et de l'autre côtés, je le trouvai baigné par une matière puriforme, et communiquant librement avec la caisse par une ouverture de la membrane du tympan; aussi cette demoiselle faisait-elle, en se mouchant, sortir de ses oreilles des bulles d'air, à travers le pus dont le conduit était rempli. En examinant les éminences mastoïdiennes, je trouvai celle du côté gauche légèrement colorée, empâtée, et douloureuse à son sommet, quand on le pressait fortement avec le doigt; ce qui me fit reconnaître et annoncer une carie tout près de se faire jour au dehors, dans cette partie du temporal : aussi, l'ouïe de ce côté était-elle presque anéantie. Je regardai cette cophose comme

à peu près incurable, et la carie elle-même comme une maladie très-grave, qui pouvait faire périr la jeune personne. Cependant, comme elle était douée d'une bonne constitution, que la maladie était peu ancienne (elle ne datait que de dix-huit mois), et probablement locale, à en juger par les causes qui l'avaient déterminée, je conçus quelques espérances, que je fis partager aux parents. Comme ils avaient leur domicile dans les provinces méridionales, je leur conseillai de remener sans délai leur fille dans ce pays, de la conduire aux eaux de Baréges, dont on ferait usage tant en boisson qu'en douches et en injections, même à travers l'ouverture fistuleuse qui allait bientôt se former derrière l'oreille; et de continuer ce traitement, au moins à l'intérieur, tant que durerait la maladie, sans tenir compte du temps qui a reçu le nom de *saison des eaux*.

Une première lettre que je reçus avant qu'on eût pu commencer le traitement m'apprit qu'il s'était formé, derrière l'oreille, un abcès qui s'était ouvert naturellement, et dans la plaie duquel l'on voyait *l'os devenu tout noir;* qu'il y avait peu de suppuration, et que les jours où elle était presque nulle, la malade éprouvait de violentes douleurs de tête et un bourdonnement très-fatigant dans les deux oreilles. Je répondis à ces renseignements, par le conseil de hâter le traitement convenu.

Après deux mois de séjour aux eaux, on me fit savoir que l'écoulement des deux oreilles avait cessé; qu'il ne restait plus, dans l'endroit de la fistule, qu'une très-petite ouverture fournissant à peine quelques gouttes de pus en vingt-quatre heures; que cependant l'ouïe de ce côté n'était point revenue, mais que, du côté

droit, elle s'était presque complétement rétablie, quoique l'ouverture de la membrane ne se fût pas refermée. Enfin, après plus d'un an de l'usage des eaux en boisson et en injections à travers la fistule mastoïdienne, la guérison de l'os s'effectua, mais sans aucune amélioration de l'ouïe.

[Lorsque l'écoulement de l'oreille prend le caractère *sanieux*, il est toujours accompagné de carie : il est donc bien important d'en établir les caractères.

Dans cette espèce d'otorrhée, le pus ou la sanie puriforme qui s'écoule par le conduit auditif est plus liquide que le pus du phlegmon, grisâtre, sanguinolent, ou même mêlé de stries de sang pur; il a une odeur propre, qui n'appartient qu'à la matière fournie par des surfaces cariées, et qu'il est facile de distinguer de l'odeur forte qu'ont presque tous les écoulements de l'oreille. Il colore en brun plus ou moins foncé ou violacé les instruments d'argent avec lesquels il entre en contact. Il irrite par son âcreté la peau du lobule et du pavillon de l'oreille, y détermine une excoriation et un gonflement habituel. Il charie de temps en temps des espèces de graviers, qui ne sont autre chose que des portions d'os carié. Il ne faut pas les confondre avec les osselets de l'ouïe, que le pus entraîne quelquefois à la suite des otites aiguës, sans qu'on puisse en conclure qu'il y ait carie. Au reste, il est difficile de s'y tromper : les osselets ont des formes connues, leur surface est lisse et régulière; leur expulsion précède ordinairement celle des débris osseux appartenant à la carie. Ces caractères de l'otorrhée *sanieuse* sont assez tranchés pour qu'on ne puisse pas la confondre avec toute autre espèce d'écoulement; et ils sont très-impor-

tants, puisqu'ils annoncent d'une manière indubitable la carie de l'os.

En suivant les ravages de la carie, on s'aperçoit bientôt qu'elle n'affecte pas indistinctement toutes les parties du temporal, qu'elle suit certaines directions qui correspondent précisément aux différents conduits avec lesquels la caisse du tympan est en rapport. Ainsi l'on conçoit pourquoi l'apophyse mastoïde est, de toutes les parties du temporal, celle qui est le plus souvent affectée. Cette apophyse peut s'affaisser et disparaître presque entièrement, sans que les parties molles qui la recouvrent soient affectées : c'est pourquoi, dans tous les cas d'écoulement de l'oreille, il est important de comparer le volume des deux apophyses mastoïdes.

Après avoir détruit les cellules mastoïdiennes, la carie s'étend très-souvent à celles qui forment la base du rocher, et gagne ainsi l'intérieur du crâne.

La partie du temporal qui est le plus souvent affectée de carie après l'apophyse mostoïde est la portion du rocher qui loge les canaux demi-circulaires aboutissant au vestibule, et par lui à la caisse du tympan ; ils sont très-exposés à participer à l'inflammation de cette cavité.

Le canal demi-circulaire supérieur n'est séparé de la cavité du crâne que par une lame fort mince de tissu compact : voilà pourquoi c'est presque toujours la face supérieure du rocher qui se détruit, pourquoi c'est vers la partie postérieure de cette face que s'établissent les communications de la cavité du crâne avec celle de l'oreille, pourquoi c'st la portion du cerveau qui repose sur cette partie du rocher qui est presque toujours le siége des abcès.

La carie suit quelquefois l'aqueduc du limaçon. C'est

alors sur la surface interne du rocher, au-dessous de la tente du cervelet, qu'elle vient aboutir dans la cavité du crâne. C'est dans ces cas que le cervelet est affecté.

D'autres fois la carie s'étend à l'aqueduc de Fallope, probablement par l'ouverture qui donne passage à la corde du tympan. Le malade éprouve dans le principe de vives douleurs, des contractions spasmodiques de la face, semblables à celles du tic douloureux. Enfin la paralysie des muscles survient quand le nerf facial est désorganisé.

La carie peut s'étendre au delà du rocher, et envahir l'occipital, les deux premières vertèbres, etc.

Quels que soient, au reste, le siége et la direction de la carie, lorsqu'elle arrive, la dure-mère ne tarde pas à se décoller et à s'enflammer, ainsi que l'arachnoïde; et presque toujours la portion correspondante du cerveau prend part à l'inflammation.

La surdité est le symptôme le plus constant des caries de l'oreille : cependant on a des exemples de destruction presque complète du rocher avec conservation de l'ouïe, ou du moins sans que l'ouïe ait été entièrement perdue, ce qui tient à ce que les portions du rocher qui logent les ramifications nerveuses avaient été conservées; mais on ne pourrait pas conclure, en sens inverse, de ce que l'ouïe est perdue, que ces portions du rocher soient cariées, ni même qu'il y ait carie, la surdité pouvant dépendre d'une autre cause.

En général, la carie produite par une cause accidentelle est plus susceptible de guérison que celle qui s'est développée spontanément chez des individus d'un tempérament lymphatique bien prononcé, offrant des traces de vice scrofuleux.

Ces considérations pratiques ont été extraites de la 4[e] lettre du professeur Lallemand, sur l'encéphale et ses dépendances ; lettre dans laquelle il expose, avec son rare talent d'analyse, l'influence des maladies de l'oreille sur les organes contenus dans la cavité du crâne, ainsi que la marche et les progrès de la carie vers cette cavité.

Nous sommes heureux, en terminant ce chapitre, de reproduire le jugement porté par ce professeur sur les travaux d'Itard :

« Je ne pourrais, sans m'éloigner trop de mon sujet, « vous parler du traitement des maladies de l'oreille : « j'aurais d'ailleurs peu de chose à ajouter aux excel- « lents préceptes que M. Itard a consignés dans l'ou- « vrage que je vous ai si souvent cité, et auquel je dois « vous renvoyer, comme contenant tout ce qu'une lon- « gue expérience et une grande sagacité lui ont appris « de positif sur ce sujet. »]

CHAPITRE V.

De la surdité avec excroissances dans le conduit auditif.

Ce que j'ai à dire des suites que produisent, par rapport à l'audition, les corps étrangers chatonnés dans le conduit auditif, s'applique également aux végétations qui peuvent l'obstruer ; et bien plus souvent encore ici nos procédés extractifs n'ont d'autre résultat que de guérir l'oreille sans rétablir l'ouïe. Ceci est vrai surtout

pour l'extraction des polypes ; je l'ai pratiquée dix fois, et dans deux cas seulement l'audition s'est trouvée complétement et pour toujours rétablie : les autres sourds n'ont éprouvé, pour la plupart, aucun changement ; et chez trois qui ont mieux entendu, l'amélioration de l'ouïe n'a été que momentanée.

Dans cette espèce de surdité, bien plus que dans l'espèce suivante, on peut se rendre compte du peu de succès de nos moyens désobstruants. Il est en effet très-ordinaire, après l'extraction d'un polype ou d'une fausse membrane qui bouche l'oreille, de trouver le conduit auditif fongueux, la membrane du tambour épaissie, et de voir la surdité persister au même degré, souvent même rester compliquée, comme avant l'opération, de bourdonnements et de céphalalgie. Il ne faut donc pas flatter de beaucoup d'espérance ceux qu'afflige une semblable surdité; et il est d'autant plus important de les prévenir, que souvent l'opération, à cause de la sensibilité du méat auditif, est longue et fort douloureuse.

Il ne faut pas cependant désespérer du succès, toutes les fois qu'immédiatement après l'extraction des excroissances l'ouïe ne se rétablit pas ; il est possible, comme on le verra par une de mes observations, que la cause qui prolonge la surdité soit encore susceptible de céder aux efforts de la nature ou aux ressources de l'art. Le conduit, longtemps bouché par des excroissances polypeuses et membraneuses, est profondément engoué d'une matière épaisse et noirâtre, qui, si la membrane tympanique est percée, peut remplir également la caisse. Quelquefois la membrane du conduit est boursouflée, ulcérée. Enfin, l'otorrhée qui accompagne assez souvent

ces sortes de végétations peut se prolonger après leur extraction. Or, tous ces désordres sont de nature à céder à un traitement rationnel, tel que nous l'avons indiqué dans les chapitres qui traitent de ces différentes maladies de l'oreille.

LXXIV[e] OBSERVATION.—Une demoiselle, âgée de huit ans, fut prise, en 1594, d'une petite vérole d'autant plus grave que l'éruption fut à peine sensible. Un an après, elle ressentit de violentes douleurs dans toute la tête, et particulièrement dans l'oreille droite, où elle éprouvait de vifs élancements, accompagnés d'une tuméfaction du même côté de la figure. En peu de temps, l'abcès s'ouvrit, et fournit pendant les premiers jours une matière semblable à de la lavure de chair, et par suite un pus beaucoup plus épais. Peu à peu les douleurs de l'oreille et de la tête, ainsi que la tuméfaction de la face, s'évanouirent. Vers l'an 1600, les parents de la demoiselle, s'étant aperçus que son ouïe s'affaiblissait, regardèrent dans son oreille, et en trouvèrent le conduit obstrué par une excroissance charnue. Cependant il n'y avait nulle douleur ni autre symptôme sérieux, quoique cette partie fournît encore un peu de sérosité. Par condescendance pour la jeune personne, qui montra beaucoup de répugnance à réclamer les secours de l'art, ce ne fut qu'en 1604 que les parents consultèrent Fabrice de Hilden. Le fongus, dont il nous a laissé le dessin, avait la forme du conduit, dans la partie qui s'y trouvait renfermée ; mais la partie qui se montrait au dehors était inégale, dure, livide, et s'épanouissait sur la conque par plusieurs tubercules.

Le traitement de cette maladie ayant été fixé au retour de la belle saison, on commença vers la fin de mars

à purger la malade. Le surlendemain, application des ventouses aux épaules, et le jour suivant établissement d'un séton à la nuque. On fit ensuite usage d'un électuaire tonique, d'apozèmes dépuratifs, interrompus par des purgatifs, en même temps qu'on saupoudrait la tête avec une poudre astringente et aromatique, dont on garnissait chaque jour la suture coronale, avec l'attention d'enlever auparavant celle qu'on avait mise la veille. Après ces moyens préparatoires, on en vint à l'opération : à l'aide d'un stylet, on fit glisser, sur le pédoncule de la tumeur, une anse de fil, qu'on serra ensuite avec un serre-nœud composé de deux branches qui s'écartaient l'une de l'autre par leur élasticité, et percées à leur extrémité d'un œil, dans lequel on introduisit le bout du fil pour opérer la ligature. Elle fut faite le 24 mai, et la tumeur se détacha sans hémorragie et sans douleur le 27 du même mois.

Ce qui resta de la racine de la tumeur fut détruit par un escarotique ; et, pour en préserver la membrane du conduit, Fabrice de Hilden eut soin d'interposer, entre elle et la caroncule qu'il voulait détruire, de petites lames de cire. Les applications du caustique furent renouvelées jusqu'à ce qu'en explorant le conduit, on pût voir la membrane du tympan parfaitement libre et dégagée. La guérison fut complète, et l'ouïe entièrement rétablie, le 24 octobre 1613 (1).

LXXV[e] OBSERVATION. — « La fille de la veuve Fert, demeurant à Champeaux, âgée de vingt-neuf ans, était sourde depuis sa naissance; ses parents lui avaient enseigné sa langue à la faveur d'un cornet qu'ils lui intro-

(1) Fabrice de Hilden; *cent.* 3, *obs.* 1[re].

duisaient dans la conque. Ils l'avaient conduite à Paris plusieurs fois, et fait voir à différentes personnes de l'art de cette capitale, qui dirent que c'était un mal sans remède. On me la fit voir, après qu'on eut pris différents avis, soit à Paris, soit aux environs de Champeaux. Après l'examen de la malade, je m'aperçus qu'il y avait dans le conduit auditif une excroissance charnue, que je regardai comme un polype ; et je proposai l'opération, en prédisant tout ce qui est arrivé. Le premier de ce mois, je me transportai à Champeaux, je fis l'extirpation du corps étranger, qui était la seule cause de l'infirmité de cette fille. C'étaient deux polypes, qui avaient un pouce sept lignes de long; l'un avait trois racines ou pédicules, et l'autre deux. Nous avons vu avec plaisir cette sourde de vingt-deux ans entendre ensuite plus clair que tous ceux qui étaient présents. Ce succès inespéré a excité la curiosité d'un grand nombre de personnes, qui sont accourues pour s'assurer du fait. La montre à la main, je n'ai été que quatre minutes à faire l'opération et à mettre l'appareil. Ma malade va de mieux en mieux, et sera bientôt guérie.

« Voici la manière dont je m'y suis pris pour faire l'extirpation. Je plaçai la malade sur une chaise, après avoir préparé ce que je croyais nécessaire à l'opération, qui est très-simple. J'introduisis une pince fort délicate dans le conduit auditif : ayant saisi le corps étranger, et entouré ma pince d'un fil tors et double, que j'avais ciré, après l'avoir fait couler au-dessous du bout de la pince, je serrai fortement le nœud ; ensuite je lâchai le tout; et ayant pris les mêmes précautions pour l'autre polype, j'entortillai les deux bouts de fil autour de ma main, et j'en fis l'extraction avec force, d'un seul

coup, et de la même manière pour les deux. Il survint une hémorragie d'environ quatre onces de sang, des deux conduits, qui cessa au bout de deux minutes. La malade tomba en syncope, en voyant son sang couler; mais cela ne dura qu'un instant, après quoi elle se retira en disant qu'elle n'avait pas senti un grand mal, et qu'elle entendait les cloches. Les moyens dont je m'étais muni en cas d'hémorragie me devinrent inutiles. J'introduisis une tente de charpie sèche dans les conduits, que je recouvris d'une compresse; les jours suivants, je fis une injection d'eau tiède dans les deux oreilles, quatre fois par jour; il survint un peu de suppuration, qui dura environ huit jours, et dans la même huitaine la fille glana dans les champs : elle se rendait trois fois le jour à la maison, pour se faire injecter les oreilles. Hier, 7 du mois de septembre, j'ai vu cette fille, qui m'a dit entendre parfaitement, excepté certains jours où, quand on lui parle trop bas, elle est obligée de faire répéter (1). »

LXXVI[e] OBSERVATION. — Madame Crow, âgée de vingt-quatre ans, sujette dès son enfance à des inflammations de l'une et de l'autre oreilles, qui se terminaient par un suintement sanguinolent et puriforme, finit par perdre l'ouïe de l'oreille droite, qui est celle qui a été le plus souvent affectée. Cette surdité fut accompagnée d'une sorte de gêne douloureuse dans le fond du conduit, et de temps en temps d'un léger suintement séro-sanguinolent, qui diminuait un peu cette gêne, mais sans amendement de la surdité. A la suite d'une fièvre catarrhale, pour laquelle madame Crow reçut mes soins, elle

(1) *Gazette de santé*, 1777.

me fit confidence de son infirmité, qu'elle évitait soigneusement de laisser connaître dans la société, en écoutant avec beaucoup d'attention, et se plaçant convenablement pour prêter sans affectation l'oreille gauche. J'examinai de suite l'organe malade, et j'aperçus, dans le fond du conduit, quelque chose de brillant et d'arrondi, que je pris pour une bulle d'air enveloppée d'un peu de sérosité. Cependant, en y portant la pointe d'un cure-oreille, je sentis une résistance qui me tira de mon erreur, et me persuada que c'était une excroissance polypeuse. En effet, l'ayant explorée en plusieurs sens, je sentis qu'elle vacillait et roulait sur elle-même; j'en conclus qu'elle avait un pédicule fort étroit, et qu'il me serait possible d'en faire de suite l'arrachement. Je glissai, entre le conduit et cette excroissance, l'extrémité concave du cure-oreille; et ayant brusquement ramené à moi l'instrument, avec l'attention de presser sur la tumeur, je l'entraînai du premier coup. Elle était de nature graisseuse, de forme oblongue, un peu étranglée dans son milieu, et présentait à son extrémité un pédicule qui avait tout au plus le diamètre d'une épingle.

Immédiatement après l'extraction, l'ouïe, qui était complétement perdue, se trouva rétablie, et persista à un haut degré de finesse jusqu'au lendemain; mais, au bout de vingt-quatre heures, la surdité était tout aussi complète qu'auparavant; et ce qui est véritablement étonnant, c'est qu'en examinant au soleil le conduit auditif, je le trouvai tout aussi libre, tout aussi intact que celui de l'oreille opposée, tel enfin que je l'avais laissé la veille après l'opération.

LXXVII[e] OBSERVATION.—Un maçon, nommé Pierre

Dérin, âgé de trente-six ans, devenu sourd de l'oreille droite, à la suite d'une otorrhée qui avait duré plusieurs années, s'apercevant que l'oreille gauche s'affaiblissait à son tour, se décida à réclamer les secours de l'art, et me fut amené par une de ses parentes, que j'avais guérie d'une pareille infirmité. Cet homme avait eu, au cou, dans son bas âge, des tumeurs scrofuleuses qui avaient suppuré, et une teigne dont on ne l'avait pu guérir que par la calotte de poix. Devenu bien portant et robuste à l'âge de la puberté, il n'avait éprouvé depuis d'autre maladie que celle qui avait attaqué l'oreille droite. L'écoulement s'était établi après une violente douleur dans le conduit, et n'avait cessé qu'au bout de cinq ans, après avoir entraîné au dehors les osselets de l'ouïe, et détruit complétement l'audition de ce côté. Peu de temps après il se déclara dans l'autre oreille des bourdonnements, des démangeaisons, et un léger suintement sans douleur; ce qui ne tarda pas à amener un degré de surdité assez prononcé.

J'examinai l'une et l'autre oreilles : je trouvai la droite engouée d'une matière blanchâtre et fort dure. Après l'avoir ramollie, et en partie enlevée par une douche horizontale d'eau chaude, je fis l'extraction de ce qui restait. Le conduit, ainsi nettoyé, ne m'offrit aucune trace de la membrane du tympan. Ce canal ne formait avec la caisse qu'une cavité continue, tapissée par une membrane rougeâtre et fongueuse. Cependant l'organe, débarrassé des matières qui l'engouaient, reprit assez de sensibilité pour percevoir quelques sons d'une manière confuse. L'oreille gauche, examinée à son tour, m'offrit, vers le fond du conduit, un tubercule arrondi, baigné d'une matière puriforme, et que je reconnus être la partie

saillante d'une excroissance polypeuse. J'en fis à l'instant même la ligature, au moyen de laquelle je n'eus pas de peine à l'arracher complétement. C'était un corps arrondi, un peu allongé, et terminé par un pédicule, qui se trouvait heureusement compris dans la ligature. L'extraction faite, l'audition fut déjà un peu moins dure. En examinant de nouveau le conduit, je ne fus point surpris de n'avoir obtenu que cette légère amélioration : il était tellement rétréci, surtout au fond, par le boursouflement de la membrane, que ses parois étaient presque en contact, et qu'il était impossible d'entrevoir la cloison tympanique. Je portai dans cette partie du conduit un cylindre très-effilé de pierre infernale, et je l'appuyai fortement dans tous les sens. L'oreille flua abondamment pendant deux jours, au bout desquels Dérin vint me revoir. Il entendait beaucoup mieux ; le canal était plus ouvert, et laissait entrevoir la membrane du tympan, qui paraissait phlogosée. Pour la garantir de l'action du caustique, je poussai dans le fond du conduit un très-petit bourdonnet de coton, et j'y soufflai ensuite de l'alun calciné, au moyen d'un tuyau de plume chargé de cette poudre. Cette application, renouvelée chaque jour avec la même précaution pendant une semaine, dégorgea complétement le conduit et tarit l'écoulement : enfin l'ouïe se trouva parfaitement rétablie. Dans la crainte que l'otorrhée ne récidivât, ce qui est fort ordinaire, je conseillai à cet homme d'assurer sa guérison par un cautère à la nuque.

LXXVIII[e] OBSERVATION.—Une de nos sourdes-muettes avait depuis son enfance un écoulement très-abondant par l'oreille droite. En l'examinant avec soin, j'entrevis à l'entrée du conduit une tumeur polypeuse, que je me

proposai d'extraire, dans le seul espoir de tarir cet écoulement fétide. L'opération faite, je trouvai le conduit rempli de carnosités, que je détruisis en quelques jours avec la pierre infernale et l'alun, de la manière indiquée dans la précédente observation. Cependant, quoique le canal se trouvât désobstrué par ce moyen, il me fut impossible de distinguer la membrane. Je trouvai à sa place, dans le fond du conduit, de petits bourgeons fongueux, semblables à ceux qui remplissaient le méat auditif. J'osai les attaquer avec le muriate d'antimoine, dont j'enduisis légèrement l'extrémité d'une allumette. La douleur ne fut pas très-vive, mais il résulta de cette application une suppuration fort abondante. Je laissai s'opérer le dégorgement des parties cautérisées, et je me proposais d'en achever la destruction, quand je m'aperçus que la membrane propre du conduit se couvrait de nouvelles fongosités. Je remarquai de plus que, malgré l'ablation du polype, et la destruction de presque toutes les excroissances qui occupaient le fond de l'oreille, l'écoulement n'avait subi aucune diminution, ce qui m'en fit regarder la source comme très-profonde, et résultant de quelque altération de l'oreille interne : en conséquence, je renonçai à toute tentative ultérieure de guérison. Au bout de quelques mois, le conduit fut de nouveau obstrué par des végétations de la membrane, et une nouvelle tumeur de la nature des polypes remplit l'ouverture de l'oreille. — J'ai cité cette observation comme un exemple de la dégénérescence fongueuse qui s'empare quelquefois de toutes les membranes de l'organe auditif.

LXXIXe OBSERVATION. — Le jeune Mour, âgé de sept ans, fut amené à mes consultations, par sa mère,

en 1812. Cet enfant était complétement sourd de l'oreille gauche. Madame Mour ne put me dire de quelle époque datait son infirmité : seulement on s'était aperçu, dès qu'il avait été en âge de parler, qu'il présentait toujours l'oreille droite pour écouter. En examinant comparativement les deux oreilles, je fus frappé du peu de profondeur qu'avait le conduit auditif de l'oreille gauche, et de la disposition de la membrane qui le terminait, à cinq millimètres environ de son ouverture. Cette membrane, au lieu d'être unie, pellucide et inclinée, comme celle du tympan, offrait dans son milieu un repli qui paraissait résulter de l'union, sous un angle obtus, de deux segments membraneux, placés l'un un peu devant l'autre. Dans l'espoir très-fondé de rétablir les fonctions de l'oreille, en incisant cette fausse membrane, qui en bouchait le conduit, je proposai de faire de suite l'opération; mais il fallut plusieurs jours pour y décider l'enfant, naturellement très-timide. Je le plaçai au soleil, la tête fixée entre les mains de sa bonne; je plongeai dans cette cloison membraneuse la pointe d'un bistouri très-délié, et, par deux incisions faites en croix et coup sur coup, je la divisai en quatre petits lambeaux. Après avoir étanché quelques gouttes de sang, qui me dérobaient l'aspect de cette ouverture et le sommet des lambeaux, je voulus les saisir avec des pinces pour les exciser; mais je ne pus y réussir, à cause des mouvements involontaires que faisait l'enfant, toutes les fois que je voulais introduire et ouvrir ma pince dans le conduit. Je me contentai donc de les cautériser avec le nitrate d'argent, et je tamponnai avec de la charpie le conduit auditif, non sans m'être préalablement assuré du résultat de mon opération. Ce résultat n'était que très-imparfait; je ne

désespérai pas cependant de voir bientôt s'effectuer un mieux plus considérable. En effet, dès le lendemain, l'enfant entendait plus nettement; et l'audition s'améliora encore les jours suivants, lorsqu'au moyen d'injections répétées j'eus débarrassé la partie du conduit située au delà de la fausse membrane, d'une matière poisseuse qui l'engouait. Enfin, quand les quatre petits lambeaux eurent été détruits par la suppuration, qu'elle eut tari, et que le canal se trouva libre dans toute son étendue (ce qui ne fut que l'affaire de dix jours), l'audition se trouva rétablie de ce côté, sans être pourtant aussi parfaite que de l'oreille droite.

[Quelquefois l'otorrhée *sanieuse* est accompagnée d'excroissances polypeuses, tantôt mollasses et fongueuses, tantôt dures, comme fibreuses ou carcinomateuses, assez souvent saignantes au moindre attouchement. On tente ordinairement la guérison de ces espèces de polypes par l'extraction, par la cautérisation, ou par l'application de caustiques ou d'emplâtres et d'onguents dessiccatifs, parce qu'ou les confond avec les polypes ordinaires : c'est une erreur, qui peut avoir les plus graves conséquences. Ces végétations sont des prolongements de la membrane qui tapisse la cavité du tympan ou de la dure-mère. Elles sont produites par la même cause que la carie, et ressemblent aux fongosités qui se développent à la surface des os cariés. Les tentatives qu'on fait pour les arracher ou les brûler augmentent l'inflammation ; les onguents qu'on applique dessus forment, avec la tumeur, un tampon qui bouche le conduit auditif, et retient la suppuration dans la caisse du tympan. On les distingue des polypes ordinaires, qu'on doit chercher à guérir par les circonstances qui ont

précédé leur développement, et par la nature de la suppuration qui les accompagne. Les polypes ordinaires sont le plus souvent accompagnés d'un écoulement assez abondant ; mais il est muqueux, et ne brunit pas les instruments d'argent.

L'observation suivante prouvera que l'exploration du conduit auditif externe peut servir utilement pour établir la nature de certaines tumeurs qui se développent dans les environs de l'oreille.

LXXXI[e] OBSERVATION. — Une fille, âgée de dix-huit ans, fut affectée, vers sa douzième année, d'une tumeur siégeant dans l'échancrure parotidienne droite. Plusieurs médecins consultés pensaient qu'il s'agissait d'un engorgement lymphatique. *Cependant plusieurs hémorragies avaient eu lieu par le conduit auditif externe. Examiné avec soin, l'intérieur de l'oreille présenta un petit tubercule mou, rougeâtre, formé par du tissu érectile. Cette circonstance importante pouvait faire redouter l'existence d'un fungus hématode*: toutefois on se décida à faire la ligature de l'artère carotide. On pensa généralement qu'il s'agissait d'un anévrisme. La malade succomba le dixième jour, après avoir éprouvé une hémorragie produite par une déchirure survenue immédiatement au-dessous de la ligature : cet accident arriva lorsque tout faisait espérer un succès complet, car le volume et les battements de la tumeur avaient diminué, et la plaie était presque cicatrisée. La maladie qui avait nécessité l'opération était un fongus hématode, avec dilatation d'artères volumineuses, qui le recouvraient et pénétraient dans son épaisseur. Il était situé dans la région pharyngo-maxillaire ; il s'étendait depuis la face intérieure du rocher et du conduit auditif, auxquels il adhérait par des prolongements

très-forts, jusqu'au niveau de l'angle de la mâchoire. La base du crâne offrait une altération bien remarquable : le rocher avait triplé de volume ; son bord supérieur était au même niveau que les petites ailes du sphénoïde ; son tissu était mou, friable ; en détachant la dure-mère, on enlevait des fragments de cet os ; l'intérieur du rocher était comme aréolaire, spongieux, d'un rouge semblable au corps caverneux un peu macéré. On y voyait des cavités béantes qui paraissaient être des veines dilatées. Le sinus caverneux du même côté était masqué par l'extrémité interne du rocher, qui se continuait avec les apophyses clinoïdes postérieures. Ces parties osseuses réunies ne formaient qu'une seule et même masse. La désorganisation du système osseux était telle dans cet endroit, qu'on le traversait en plusieurs points avec des stylets qui, de l'intérieur du crâne, parvenaient dans la région cervicale. Le volume des nerfs acoustique et facial, avant d'entrer dans le rocher, était double au moins de celui qu'ils offrent à l'état normal. Malgré des recherches minutieuses, il fut impossible de suivre le trajet de ces nerfs dans l'épaisseur du rocher. (*Lisfranc*, Clinique chirurgicale, tome I[er], page 314.)

CHAPITRE VI.

De la surdité par concrétions, ou autres corps étrangers arrêtés dans le méat auditif.

A l'article des corps étrangers, ou devenus tels, qui peuvent embarrasser l'oreille, j'ai dit comment ces corps

pouvaient s'y former ou s'y introduire, quels ils étaient, les accidents qui en résultent, et comment il faut s'y prendre pour en opérer l'extraction. Il me suffirait donc de marquer ici la place de l'espèce de surdité qui en est l'effet, et dont la guérison découle de l'expulsion de cette cause matérielle, sujet dont j'ai traité amplement dans la première partie de cet ouvrage. Mais il s'en faut de beaucoup que tout soit dit sur ce point, et qu'il suffise toujours de débarrasser l'oreille des corps étrangers qui l'obstruent, pour la rendre à ses fonctions. Par exemple, après l'extraction des concrétions cérumineuses, l'ouïe fort souvent ne se rétablit point, ce qui tient à des causes qu'il n'est pas inutile de signaler ici.

La sécrétion surabondante du cérumen est souvent le résultat d'une fluxion de tout l'organe auditif; la caisse s'engorge alors, en même temps et par la même cause que le conduit auditif; d'où il résulte qu'après avoir désobstrué celui-ci, on n'a fait qu'enlever un des obstacles à l'arrivée du son dans l'intérieur de l'organe auditif. Lorsque la caisse a été le siége d'une otite ou d'une otorrhée, l'écoulement, venant à tarir, laisse ordinairement le méat auditif rempli d'une sorte de crasse plus ou moins épaisse, qui se durcit et ferme l'oreille aux rayons sonores. L'extraction qu'on en fait dans ces cas est aussi fort rarement suivie de succès. J'ai même vu l'opération avoir une issue encore plus défavorable, celle d'augmenter ou de compléter la surdité, quoique je fusse sûr de n'avoir employé aucune tentative susceptible de léser quelque partie essentielle de l'oreille.

L'extraction des corps étrangers engagés dans l'oreille, ou des vers qui s'y sont développés, présente aussi des résultats très-différents. Ordinairement l'ouïe se réta-

blit, mais souvent d'une manière incomplète ; et quelquefois elle n'éprouve aucune amélioration, sans doute à cause de l'inflammation chronique de la caisse, excitée par le séjour de ces corps étrangers dans le conduit auditif.

D'autres fois, l'ouïe ne reprend ses fonctions que deux ou trois jours après qu'on a complétement dégagé le conduit, sans qu'il se manifeste dans l'oreille, pendant cet intervalle de temps, aucune espèce de suintement. Il est à croire que l'oreille, longtemps fermée aux sons par l'obstruction du conduit, se trouve en quelque sorte paralysée par l'effet de cette inaction, et qu'elle a besoin d'être réveillée par le stimulus répété des sons, avant de parvenir à percevoir avec netteté. Ce qui me confirme dans cette opinion, c'est que toutes les fois que j'ai été témoin d'un pareil fait, ce n'a été que sur des personnes très-âgées, et qui avaient perdu l'ouïe depuis bien longtemps. On peut voir, dans l'observation dont madame la marquise de Crussolles est le sujet, un exemple de cette amélioration subséquente et graduelle de l'ouïe, après l'extraction de corps étrangers.

Enfin, un phénomène bien différent, et bien moins susceptible d'explication, se présente quelquefois : l'ouïe, revivifiée après l'ablation de l'obstacle qui s'opposait à l'admission des ondes sonores, jouit quelques instants du recouvrement de ses facultés pour les perdre de nouveau et sans retour ; de même que souvent, après l'extraction de la cataracte, l'opéré revoit encore une fois la lumière, à laquelle ses yeux vont rester pour toujours insensibles.

Il n'est point d'espèce de surdité sur laquelle il me fût plus facile d'accumuler un grand nombre d'observa-

tions heureuses. Je me contenterai d'en ajouter encore ici quelques-unes des plus intéressantes.

LXXXIe OBSERVATION. — Madame la marquise de Crussolles, ayant perdu la vue dans sa vieillesse, vivait résignée à son infirmité, et consolée de la privation de ce sens par les jouissances de celui de l'ouïe. Mais bientôt ce dernier venant à s'affaiblir à son tour, madame de Crussolles se vit menacée d'une existence plus déplorable que la mort. En effet, la surdité, après avoir fait d'abord des progrès assez lents, augmenta en quelques semaines d'une manière si prodigieuse, qu'il ne fut plus possible ni à l'une ni à l'autre oreilles de se prêter à la perception de la parole. Si l'on essayait de faire violence à l'organe en élevant fortement la voix, il n'en résultait pour l'ouïe qu'une sensation confuse et même douloureuse; si on baissait la voix, les sons n'étaient point perçus; de sorte qu'il fallait trouver un ton moyen, entre le haut et le bas, pour faire arriver les mots à l'oreille : encore était-il nécessaire qu'ils fussent courts et prononcés isolément, tels que le oui et le non. Malgré ces deux conditions favorables, ces monosyllabes, si nécessaires à la communication des idées, arrivaient si rarement avec netteté dans l'organe, que madame de Crussolles avait trouvé plus simple de les remplacer par deux signes manuels. Deux positions différentes qu'elle donnait à son pouce, l'une de flexion, l'autre d'extension, lui servaient à obtenir plus facilement, de la personne qu'elle interrogeait, une réponse négative ou positive. Ainsi, à l'exception de ce simple moyen de communication, qui ne permettait que des relations excessivement bornées, madame de Crussolles, au milieu des ténèbres et du silence qui l'environnaient, se

trouvait en quelque sorte réduite à une vie végétative. Des injections de toute espèce avaient été sans effet, ainsi que l'application des vésicatoires derrière les oreilles. Les cornets acoustiques les plus forts n'avaient pu également être d'aucun secours à un sens aussi profondément engourdi.

Consulté sur cette surdité, je répondis que je ne pouvais en juger qu'après avoir examiné les oreilles au soleil. Le jour fut pris pour le lendemain, et le médecin de la famille, M. Lalouette, fut invité à se trouver avec moi. Le temps était propice : il faisait un beau soleil, qui me permit de porter mes regards dans toute l'étendue du méat auditif. J'aperçus dans le fond de ce canal quelque chose d'opaque qui ne me permettait pas de distinguer la membrane. En y portant un stylet, je sentis que ce corps étranger était dur et résistant. Après deux tentatives assez douloureuses, j'en détachai quelques fragments. C'était une concrétion calcaire enduite d'un cérumen noirâtre très-dur. J'y revins à plusieurs reprises, jusqu'à ce qu'enfin le conduit, débarrassé de la plus grande partie de l'obstacle qui l'obstruait, offrit un libre passage aux sons ; ce dont nous fûmes assurés quand nous entendîmes cette dame s'écrier, avec l'accent de la joie la plus vive : *J'entends, j'entends tout ce que vous dites!* Mais soit que le premier abord des rayons sonores eût fortement exalté la sensibilité de l'organe, soit que cette dame, dans l'excès de son ravissement, se fût exagéré le succès de l'opération, nous trouvâmes, par quelques épreuves, qu'elle entendait véritablement la voix des personnes qui lui parlaient, mais qu'elle distinguait fort difficilement les paroles. Nous n'avions encore désobstrué que l'oreille droite, il restait à faire la

même opération à celle du côté gauche. Elle fut plus difficile et plus douloureuse, à cause de la plus grande dureté des matières concrétées qui se trouvaient au fond du conduit. Le résultat fut aussi moins satisfaisant; de sorte que, de ce côté, la surdité n'était que faiblement diminuée. Sans insister davantage sur les moyens d'extraction, je me bornai à faire quelques injections d'hydromel, et à recommander qu'on les répétât dans la journée. Le lendemain l'ouïe était beaucoup plus nette que la veille, quoique les injections n'eussent rien amené. J'examinai l'oreille au soleil, et je trouvai, de l'un et de l'autre côté, le conduit auditif débarrassé de tout obstacle, mais légèrement enflammé. En peu de jours cette inflammation se dissipa, et j'eus la satisfaction d'entendre cette dame m'assurer qu'en lui rendant l'ouïe, je l'avais rendue à la vie et au bonheur.

LXXXIIe OBSERVATION. — Une sage-femme, âgée de 23 ans, veuve, n'ayant jamais eu d'enfant, douée d'un tempérament lymphatique, sujette à des flueurs blanches depuis la puberté, fut prise, à la suite des plus vifs chagrins, d'un mal de tête violent, pour lequel on employa sans succès la saignée, les purgatifs, les pédiluves, et les médicaments connus sous le nom de céphaliques. Découragée par le peu de succès des remèdes, elle y avait renoncé totalement depuis deux mois, lorsqu'un jour, sans cause connue, elle se trouva tout à coup délivrée de sa céphalalgie. Mais le lendemain, à son réveil, elle s'aperçut qu'elle entendait beaucoup moins; et s'étant bouché avec le doigt l'oreille droite, elle reconnut qu'elle était entièrement sourde de l'oreille gauche. A cette surdité se joignaient par moments des

sifflements et des bourdonnements plus pénibles et plus incommodes que la privation même de l'ouïe. On mit en usage, pendant six mois, des injections émollientes, détersives, anodines, qui n'eurent aucun succès. Cette femme resta sourde au point que, bien que l'oreille gauche n'eût éprouvé aucune altération dans ses fonctions, et que, pour en tirer tout le parti possible, la personne eût l'attention de la diriger du côté d'où partaient les sons, l'ouïe en général se trouvait plus d'à moitié perdue.

Au bout de deux ans et demi, les bourdonnements, qui avaient totalement disparu depuis dix-huit mois, reparurent, et furent accompagnés d'une vive démangeaison dans l'oreille. A cette époque je donnais mes soins à la malade, tombée dans le premier degré d'une phthisie pulmonaire catarrhale, dont elle est morte trois ans après. Comme elle me fit part de ce nouveau surcroît d'incommodité, j'examinai son oreille, et j'aperçus, à très-peu de profondeur de l'orifice du conduit auditif, un corps grisâtre, dont je fis aussitôt l'extraction au moyen d'un cure-dent. L'ouïe se trouva de suite rétablie; mais elle ne le fut d'une manière complète qu'au bout de quelques jours, à la suite d'un écoulement de matière blanchâtre fétide, qui tarit de lui-même au bout d'une semaine, après avoir entraîné au dehors de petites concrétions, que la malade m'assura s'être enflammées lorsqu'elle les avait jetées au feu. Quant à celle dont j'avais moi-même fait l'extraction, je remarquai qu'elle était de couleur grise, très-dure; que la surface en était grenue, et la substance intérieure blanchâtre. Comme je ne pensais pas alors à faire une étude particulière des maladies de l'oreille, je ne songeai point à

conserver ce corps, ni à le soumettre à un examen plus approfondi.

LXXXIII[e] OBSERVATION.—Un magistrat, qu'une surdité très-intense avait forcé de renoncer à ses fonctions, vint me consulter en 1812. Cette incommodité s'était déclarée brusquement, trois années auparavant, à la suite d'un violent coryza. Quatre ou cinq jours avaient suffi pour lui faire perdre presque complétement l'ouïe de l'un et de l'autre côtés, sans autre symptôme qu'une vive démangeaison dans les deux conduits auditifs. Depuis lors la surdité n'avait augmenté ni diminué. Une foule de moyens avaient été tentés, et l'on n'avait pas oublié l'application banale des vésicatoires derrière les oreilles. J'examinai le conduit auditif; je le trouvai rempli d'une matière noirâtre et si dure, qu'en le percutant avec l'extrémité de ma sonde, j'en obtenais un bruit peu différent de celui qu'eût produit une pierre. Je fis doucher le conduit, pendant quinze jours, avec une légère dissolution de potasse. Les lotions ayant beaucoup diminué le diamètre du corps étranger, et l'ayant détaché des parois du conduit, j'en fis l'extraction avec une curette et des pinces. Cette facile opération fut à peine terminée, que l'ouïe se rétablit imparfaitement d'un côté, mais si énergiquement de l'autre, que M. N... fut comme étourdi par l'impression que firent sur lui les premiers mots que je lui adressai. *Il me semble*, disait-il, *que vous me parlez avec un porte-voix;* et il craignait que je ne lui eusse *dépouillé l'intérieur de cette oreille.* J'examinai l'une et l'autre: il n'y avait entre elles aucune différence; le conduit était sain et légèrement phlogosé; la membrane du tympan un peu injectée aussi, mais parfaitement intacte et transparente. Pour émous-

ser la sensibilité de celle qui percevait les sons d'une manière si fatigante, j'y introduisis un petit morceau d'éponge humide. Par ce moyen, M. N... sortit de chez moi entendant avec netteté, mais sans douleur et sans trouble, les sons les plus faibles de la voix, et les plus légers bruits. Mais sa guérison fut de courte durée. Au bout de quatre jours, je le vis revenir avec une figure consternée. Il m'annonça que depuis la veille il avait cessé d'entendre, et qu'il était pour le moins aussi sourd qu'auparavant. J'examinai de nouveau l'intérieur de l'oreille, que je trouvai tout à fait libre, et dégagée de cette légère phlogose que j'y avais remarquée peu de jours auparavant. Instruit par mon expérience du peu de ressource qu'offrent ces sortes de rechutes, je ne prescrivis aucun remède, et ne pus déguiser que je n'avais aucun espoir à donner.

[On sait que l'introduction des corps étrangers dans l'oreille peut déterminer les accidents les plus graves : l'observation insérée dans la *Médecine opératoire* de Sabatier est un exemple effrayant de la promptitude avec laquelle une boule de papier, enfoncée dans la caisse du tympan, a entraîné la carie de l'os et la suppuration du cerveau.

L'extraction de ces mêmes corps présente souvent les plus grandes difficultés : ces difficultés, jointes aux accidents et aux insuccès qui les accompagnent, sont très-souvent occasionnées par la forme droite des pinces que l'on emploie fréquemment.

M. Fabrizi, de Modène, a coupé la caisse du tympan à une demi-ligne au delà de la membrane du tympan ; et, ayant introduit dans le méat auditif interne une pince droite de manière à ce qu'une branche fût placée

supérieurement et l'autre inférieurement, il a observé que, lorsque les pointes arrivaient à toucher la membrane du tympan, si le conduit était étroit, les deux branches étaient comprimées par l'orifice extérieur du conduit, et l'instrument était fermé ou presque fermé. Si l'ouverture du conduit était plus large, la branche supérieure pouvait s'éloigner de l'autre; mais elle perforait la membrane, et pénétrait de deux à trois lignes dans la caisse du tympan.

L'étude de la direction du conduit auditif et de celle de la membrane du tympan donne l'explication de ce résultat.

Si l'on répète l'expérience avec une pince recourbée sur son plat, et sur le côté qui correspondait à la partie antérieure du conduit, et qu'on porte cette pince jusqu'à la membrane du tympan, en dirigeant les branches ainsi qu'on l'a fait pour les pinces droites, on voit que l'écartement des pointes de cette pince décrit une ligne parallèle à la membrane du tympan, qui n'est plus atteinte dans la manœuvre.

On peut conclure de ces expériences que, dans plusieurs cas, on n'est pas parvenu à extraire les corps étrangers avec les pinces droites, parce que leurs branches ne pouvaient pas s'ouvrir suffisamment; et dans d'autres où l'extraction fut suivie d'accidents alarmants, on déchira sans doute la membrane, et les parties délicates qui lui sont voisines ou adhérentes.

Ces remarques suffiront pour engager les praticiens à ne se servir des pinces droites que lorsque les corps sont engagés peu profondément : dans le cas contraire, il faut employer les pinces recourbées de la manière qui vient d'être indiquée.

M. Deleau rapporte l'observation d'un jeune homme qui, en jouant avec ses camarades, s'introduisit dans l'oreille gauche un petit caillou : cet accident fut suivi de la perforation du tympan, de l'inflammation aiguë de la caisse du tambour, et de la paralysie des muscles de la face du même côté. Tel était l'état de ce jeune homme lorsqu'il vint à Paris, et fut soumis à l'examen de M. Delcau. Ce praticien vit la pierre, qui était entièrement tombée dans la caisse. Une de ses faces, la seule que l'on aperçût, était sur le même plan que la face externe de la membrane tympanique, déchirée dans toute sa moitié inférieure. L'emploi d'un levier aplati et légèrement recourbé fut regardé comme impraticable, à cause de l'impossibilité de donner à cet instrument d'autre point d'appui que la chaîne des osselets. Une pince à deux branches ne pouvait être également portée dans la caisse sans froisser les bords enflammés de la plaie : toutefois on en confectionna une avec trois longues aiguilles montées sur un seul manche, et légèrement recourbées vers le centre de l'instrument qu'elles formaient; mais le malade déclara qu'il ne la laisserait pas introduire, et on ne put vaincre sa résistance. Enfin, M. Deleau imagina de placer une sonde de gomme élastique dans la trompe d'Eustache. Son extrémité, poussée à dessein le plus profondément possible, ne laissait ni à l'air ni à l'eau la facilité de passer entre la face externe et les parois de la trompe : il fallait donc que ces fluides vinssent frapper le corps étranger. La troisième douche projeta la pierre dans la conque du pavillon de l'oreille. La paralysie disparut avec la lésion traumatique de l'oreille moyenne, convenablement traitée.

M. Deleau cite encore l'observation d'une jeune

fille, âgée de huit ans, qui s'était introduit un pois de Guinée dans l'oreille droite. Les tentatives d'extraction avaient eu pour résultats la destruction de la partie inférieure de la membrane du tympan, et la chute de ce corps dans la caisse du tambour. Bientôt apparurent le strabisme de l'œil droit, le spasme des muscles de la face du même côté, l'insomnie, et une excitation insolite du cerveau. Un stylet délié et légèrement recourbé ne put pénétrer entre le corps et les bords de la déchirure faite à la cloison tympanique; l'air et l'eau injectés par la trompe sortirent par le conduit auditif, mais sans déranger le pois, qui avait augmenté de volume. Toute espèce de manœuvre étant devenue excessivement douloureuse, il fallut agir exclusivement sur le corps étranger, sans lui communiquer de mouvements, dont les effets dans la caisse malade étaient si sensibles. Pour atteindre ce but, M. Deleau évida le pois à l'aide d'un petit instrument semblable à ceux dont se servent les tourneurs pour fabriquer les jouets d'enfant que l'on nomme *diables*. Tous les débris du pois réunis avaient deux fois la grosseur de graines semblables à l'état sec. Cette opération fit cesser les accidents, et fut suivie de la guérison de la malade.

Dans des recherches faites sur les différentes parties de l'oreille des cadavres de personnes affectées de surdité accidentelle, M. Ribes a fréquemment trouvé la perforation du tympan, suite de l'usure de cette partie. Cette usure est produite par la présence du cérumen épaissi dans le conduit auditif externe, et se rencontre chez les personnes avancées en âge, et qui négligent de nettoyer leurs oreilles : non-seulement le cérumen devient très-dur, bouche exactement le conduit auditif,

et donne lieu à la surdité, mais encore il s'applique snr toute l'étendue des parois du conduit auditif, et, par la pression qu'il exerce, il s'empare des feuillets les plus superficiels de l'épiderme ; ces feuillets l'enveloppent dans presque toute son étendue, et lui composent une espèce de gaîne, qui a extérieurement l'aspect villeux et l'apparence d'une sorte de duvet : ce corps ainsi disposé donne lieu à la longue, chez quelques sujets, à une irritation et à une douleur très-incommodes. Ce qui arrive constamment, c'est que l'extrémité du bouchon qui répond au tympan s'empare également, d'abord de la première lame de cette membrane, ensuite, peu à peu, de la seconde; et si ce bouchon persiste, la troisième lame est entamée. Cette destruction s'étend du centre à la circonférence, de manière que le milieu est plus usé que les bords; bientôt la lame la plus interne est atteinte, et le tympan enfin perforé.

L'ouverture, d'abord très-petite, augmente à mesure qne la maladie devient ancienne, jusqu'à ce que la membrane soit presque entièrement détruite. M. Ribes l'a vue usée à tous les degrés; il l'a trouvée quelquefois détruite au tiers, à la moitié, aux trois quarts; de manière qu'il ne restait à la circonférence qu'un cercle membraneux, frangé, flottant à l'extrémité interne du conduit, et usé obliquement à l'extérieur, du centre à la circonférence, comme les os le sont quelquefois par les anévrismes, les tumeurs fongueuses et enkystées. Mais lorsque la membrane à totalement ou presque entièrement disparu, le corps étranger est poussé, par son propre poids, ou de toute autre manière, dn côté de la caisse, et il pénètre en partie dans cette cavité. Alors les osselets de l'ouïe s'enchâssent dans cette ma-

tière, d'abord le marteau, et successivement les autres parties. — Ces désordres s'opèrent sans donner lieu ordinairement ni à la suppuration, ni au moindre suintement. Pour les prévenir, il faut donc, le plus promptement possible, enlever le corps étranger de l'intérieur de l'oreille. — M. Ribes, qui a souvent observé cette affection aux Invalides, l'a toujours combattue avec succès par des injections d'eau de savon, poussées avec force dans le conduit auditif; mais il faut les suspendre dès que le cérumen est sorti, parce qu'on ne peut les continuer sans faire souffrir le malade.]

CHAPITRE VII.

Surdité par rétrécissement ou oblitération du conduit auditif.

Le rétrécissement et l'oblitération du conduit, dont j'ai tracé ailleurs les causes et le traitement, ont des résultats très-divers par rapport à l'audition. Le rétrécissement peut être extrême sans affaiblir l'ouïe. J'ai vu le canal, par suite de l'engorgement de sa membrane, réduit à moins d'une ligne de diamètre, ses parois même s'entre-toucher, sans qu'il en résultât un affaiblissement très-marqué de l'audition. Un bourdonnement continuel est la suite plus fréquente de ce rétrécissement du conduit. L'oblitération nuit bien autrement aux fonctions de l'ouïe, et cause toujours une surdité plus ou moins considérable. Elle ne l'est pas quand cette obli-

tération n'a lieu que par un prolongement tégumenteux qui couvre l'orifice du conduit; mais quand le méat auditif est oblitéré dans une partie ou dans la totalité de son trajet, la surdité est telle, que le mutisme en devient la suite. Cette espèce d'oblitération, dont j'ai deux exemples, est toujours native.

Dans l'un d'eux, la conque auditive, très-aplatie, beaucoup moins large qu'à l'ordinaire, ne tenait à la tempe que par un pédoncule tégumenteux, dont l'aire d'insertion avait tout au plus trois centimètres de circonférence, et dans l'épaisseur duquel on ne sentait aucune dureté qui pût faire soupçonner la partie cartilagineuse du conduit. L'enfant était complétement sourd, et par conséquent muet. Je ne fis et ne proposai aucune tentative de guérison.

Il n'est pas besoin de dire que le succès de l'opération pratiquée dans le dessein de rétablir l'audition dépend de l'existence du canal auditif; et, si j'en puis juger par les deux cas que j'ai eu occasion d'observer, il n'est pas toujours facile de prévoir l'état des choses. En général, on peut croire que le canal manque, et que la structure de l'oreille est défectueuse, toutes les fois que la surdité est complète. Au moins, dans tous les cas de réplétion ou d'occlusion totale du conduit, par des concrétions ou des excroissances, j'ai toujours vu l'oreille conserver un reste d'audition.

LXXXIVe OBSERVATION. — « Il y a environ six ans que mademoiselle B...., âgée de soixante à soixante-dix ans, me fit demander pour examiner ses oreilles. Depuis quelques années elle était devenue graduellement sourde. Je trouvai l'orifice du méat auditif de chaque oreille fermé, comme par une soupape, par l'éminence

du tragus, qui se portait tout à fait en arrière ; de plus, l'entrée de ce conduit était fermée et resserrée de manière qu'en soulevant le tragus on voyait une ligne ou fente, an lieu d'une ouverture ronde. Il fallait crier aux oreilles de mademoiselle B...., pour se faire entendre d'elle ; mais je trouvai que la surdité cessait lorsque je soulevais le tragus, et que je rétablissais l'ouverture en rapprochant l'une de l'autre les deux extrémités de la fente.

« Voici le moyen qui, dans ce cas, m'a complétement réussi. Je pris, avec de la cire molle, sur chaque oreille, le moule ou la forme exacte de la conque et de l'entrée du méat, et sur ces moules je fis faire deux cornets d'argent très-légers, dont le sommet cylindrique pénétrait de sept ou huit millimètres dans le conduit, et le tenait ouvert ; dont la partie antérieure soutenait le tragus dans sa position naturelle, et la partie postérieure s'appuyait sur la conque. Mademoiselle B.... a dès lors fort bien entendu, et n'a jamais été incommodée par ces petits cornets, qu'elle a constamment portés jusqu'à sa mort, arrivée environ quatre ans après (1). »

LXXXVe OBSERVATION. — Un jeune homme, âgé de dix-sept ans, affecté de dartres sur différentes parties du corps, éprouvait chaque année, aux approches de l'hiver, un écoulement puriforme de l'oreille gauche, qni ne se terminait qu'à la fin du printemps. En 1814, l'écoulement se montra à peine, et disparut au bout de quelques jours. L'oreille et particulièrement l'entrée du conduit auditif restèrent tellement tuméfiées, que ce canal eût permis à peine l'introduction d'une grosse aiguille à tricoter. L'audition n'était que faiblement

(1) *Bibliothèque britannique*, vol. XXII.

gênée; mais l'incommodité dont ce jeune homme se plaignait le plus était un bourdonnement continuel, qui troublait son sommeil et ses études. Je conseillai d'administrer, coup sur coup, quelques purgatifs drastiques, de faire percer le lobe de l'oreille, d'y passer une boucle, qu'on enduirait chaque jour d'un peu de pommade de garou, et de combattre la diathèse dartreuse par des pilules de résine de gaïac, unie au mercure doux, et par l'administration des vaporisations sulfureuses, selon la méthode de M. Galès. Ce traitement eut un succès complet. Les dartres et l'engorgement de la conque auditive ont disparu sans retour.

LXXXVI[e] OBSERVATION. — Un militaire qui, à la suite d'une brûlure, produite par la poudre à canon, avait perdu l'usage d'un œil et d'une oreille, vint chez moi, moins pour réclamer mes soins que pour céder au désir qu'on lui avait dit que j'avais d'examiner son oreille. C'était la droite. La conque avait été déformée et en partie détruite par la suppuration; l'entrée du méat auditif était fermée par une cicatrice qui, au rapport de ce militaire, avait été d'abord dure et *calleuse*, et qui, s'étant ensuite étendue et amincie, avait permis à cette oreille, qui avait été longtemps sans entendre, de reprendre en grande partie l'exercice de ses fonctions. En effet, la surdité était si peu considérable, que la parole, à voix haute et à une petite distance, pouvait être perçue distinctement. Je proposai de rétablir complétement les fonctions de l'organe, en incisant la cicatrice qui bouchait l'orifice du méat auditif. Cet homme parut y consentir, et me quitta en promettant de revenir le lendemain. Il ne tint pas sa promesse, et je ne l'ai plus revu.

CHAPITRE VIII.

De la surdité avec élargissement du conduit auditif.

J'ai déjà fait pressentir que je croyais cette espèce de surdité bien moins causée par l'élargissement du conduit auditif externe, que par une déformation, peut-être générale, de l'oreille interne, et dont cet élargissement visible n'est qu'une conséquence. Je ne puis fournir sur ce point aucune donnée positive, n'ayant jamais eu l'occasion de m'assurer de l'état des choses par l'ouverture des cadavres.

J'avais vu plusieurs fois cette surdité chez des vieillards; mais, dans la plupart des cas, l'élargissement du conduit ne dépassant pas de beaucoup son diamètre naturel, et ne pouvant savoir de ceux en qui je le remarquais si cette disposition était naturelle ou acquise, je m'étais contenté d'en faire l'observation, sans y voir une déformation morbide. Mais trois cas de la même nature s'étant par la suite offerts à moi, avec un élargissement tel que le doigt auriculaire pouvait facilement pénétrer jusqu'au fond du conduit, j'ai dû soupçonner cet agrandissement d'être la cause ou de se lier à la cause de la surdité plus ou moins complète qui l'accompagnait, et avec d'autant plus de raison que ceux qui m'offraient ces larges conduits auditifs m'assuraient que leur oreille ne s'était ainsi ouverte qu'à mesure que le sens s'était affaibli et perdu.

Des trois sourds chez lesquels cette lésion était si remarquable, deux étaient très-avancés en âge; le troisième passait à peine la quarantaine. Je ne l'ai jamais

vue au-dessous de cet âge ; mais elle a été observée à Beaune, par le docteur Morelot, sur un enfant âgé de six ans, qui avait entendu et parlé jusqu'à l'âge de deux ans, époque à laquelle l'ouïe et la parole s'étaient perdues. En examinant alors ses oreilles, on s'aperçut que le conduit auditif était dilaté, au point d'admettre le doigt annulaire. La lettre de M. Morelot, en me faisant part de cette espèce de surdité, ne me donnait aucun détail. Je puis y suppléer en présentant ici la plus circonstanciée de mes trois observations sur cette surdité.

LXXXVII[e] OBSERVATION.—Un prêtre, âgé de soixante-douze ans, était tombé insensiblement dans une surdité d'autant plus fâcheuse, que sa vue fort affaiblie le menaçait d'une cécité peu éloignée. Il vint me consulter en l'an XII, et voici les renseignements que je puisai dans un écrit qu'il me présenta, étant hors d'état de répondre à mes questions orales.

Parvenu à l'âge de cinquante-cinq ans, il s'aperçut qu'il perdait la faculté d'entendre la parole à voix basse, de sorte qu'il lui devint bientôt impossible de confesser. Cette indisposition faisant chaque année des progrès, il cessa d'entendre distinctement, au ton ordinaire de la conversation ; mais, pour peu qu'on élevât la voix, son ouïe était nette, et, contre l'ordinaire des personnes affectées d'une surdité commençante, il entendait d'autant mieux dans une conversation générale, qu'elle était plus bruyante, plus tumultueuse, et que les interlocuteurs, plus nombreux et plus animés, élevaient la voix, et parlaient en même temps ; mais l'oreille n'ayant pu conserver ce degré d'audition, toute conversation devint impossible vers l'âge de soixante-cinq ans, si ce n'est à l'aide d'un énorme cornet de fer-blanc.

Il s'aperçut en même temps qu'en introduisant, selon l'habitude, son petit doigt dans ses oreilles, dans l'espoir d'enlever, en le secouant à plusieurs reprises, un embarras matériel qu'il croyait y sentir, le doigt y entrait beaucoup plus avant qu'au commencement de son infirmité. Deux ans après, cette différence était très-notable. Le doigt auriculaire pénétrait si avant dans l'oreille, qu'il en touchait le fond, et qu'il y provoquait un chatouillement douloureux; du reste, point de douleur, ni de bourdonnement, ni de céphalalgie, ni de suintement par le conduit, qui était au contraire très-sec. A l'âge de soixante-dix ans, ce pauvre curé était hors d'état d'entendre la parole, même à l'aide du cornet, et quelque intensité qu'on donnât à la voix. Il avait cependant trouvé de lui-même un expédient pour ressusciter l'ouïe, pendant une ou deux minutes seulement : c'était de se boucher hermétiquement l'oreille pendant un quart d'heure avec l'index enveloppé d'un linge humide, et de la déboucher brusquement. Immédiatement après cette opération, les sons simples pouvaient être perçus distinctement, mais non point la parole. Cette expérience, faite devant moi, ne réussit point; ce qui n'étonna point le consultant, qui m'en avait même prévenu.

J'examinai avec soin le conduit auditif; je le trouvai, en effet, dilaté d'une manière extraordinaire, autant à droite qu'à gauche, et au point de recevoir entièrement mon petit doigt, que j'y introduisis jusqu'à toucher la membrane du tympan, mais non toutefois sans exciter une vive douleur. Le coude que forme le conduit était effacé, ainsi que sa disposition ovalaire; et la longueur de son trajet, en raison de son élargissement, paraissait

fort diminuée. La membrane qui le tapisse avait contracté une telle sécheresse, qu'elle n'offrait aucune différence avec la peau qui revêt l'entrée du méat auditif. La membrane du tympan, élargie en raison de la dilatation du conduit, avait couservé son inclinaison naturelle, mais non sa concavité. Elle était absolument plate, assez transparente encore, et laissait voir distinctement le manche du marteau, qui avait conservé son volume et sa situation ordinaires. Je portai ensuite mon examen sur l'éminence mastoïdienne, que je trouvai très-volumineuse et fort saillante, sans néanmoins que ce développement pût être regardé comme excessif chez un homme avancé en âge.

Des remèdes nombreux, des injections, des instillations de tous genres, des vésicatoires volants et à demeure, avaient été tentés sans aucun succès. Je crus tout traitement inutile. Je n'en prescrivis également aucun aux deux autres sourds dont j'ai parlé, par la même cause; j'essayai seulement sur l'un d'eux de ramener un des condnits à son diamètre naturel, en y introduisant un tube de plomb, pour m'assurer si j'obtiendrais par ce moyen quelque diminution dans la surdité. Cet essai ne me donna aucun résultat; j'en espérais peu, mais j'avoue que c'était trop encore. En pensant depuis à cette étrange lésion de l'organe, et réfléchissant au tiraillement que doivent éprouver les osselets de l'ouïe par la tension de la membrane tympanique, suite de l'éloignement des parois du conduit, j'ai eu du regret de n'avoir pas pensé à inciser cette cloison.

CHAPITRE XI.

De la surdité avec épaississement de la membrane du tympan.

Il y a beaucoup de surdités avec épaississement de la membrane tympanique ; il y en a peu par épaississement. J'énonce cette différence d'après le peu de succès que j'ai obtenu de plusieurs opérations faites dans le but de lever cet obstacle à la propagation du son. Il semble, en effet, que si le défaut de ténuité et d'élasticité de cette cloison empêche l'air contenu dans la caisse de recevoir l'ébranlement des rayons sonores qui arrivent au fond du conduit, cette cause de surdité cessant aussitôt que l'on a perforé la membrane, l'audition doit se rétablir. Il s'en faut de beaucoup cependant que le résultat réponde à une espérance qui paraît aussi fondée. J'ai pratiqué sept fois la perforation ou la dilacération de la membrane, et je n'ai réussi qu'une seule fois à dissiper la surdité qui accompagnait cette lésion organique. Cela tient, je pense, à ce que la cause qui produit l'engorgement de cette cloison agit de même sur la membrane de la fenêtre ronde et sur la partie membraneuse de la lame spiroïde du limaçon, peut-être aussi sur les parties molles du labyrinthe. Quoi qu'il en soit, il importe beaucoup, quand on s'est bien assuré que le défaut de transparence de la membrane tympanique dépend de son épaississement, de se faire retracer les accidents qui ont pu produire cette lésion. S'il y a eu une otite violente, si elle a affecté l'intérieur de la caisse, si, au lieu de se terminer par la résolution, elle a fourni une évacuation

puriforme par la trompe ou même par le conduit auditif, la surdité qu'aura précédée un pareil état de choses doit être regardée comme incurable. Une violente inflammation de l'oreille interne détermine, dans les cavités labyrinthiques, des changements qu'il est plus facile d'imaginer que de démontrer, et dont néanmoins on ne peut douter, d'après les torts irréparables que font à l'ouïe les phlegmasies de la partie interne de l'organe. Dans ces cas, l'épaississement de la membrane n'est qu'un des moindres effets de la fluxion inflammatoire qui est venue obstruer l'organe; et quand on a ôté cet obstacle à la transmission du son, il n'en est pas plus nettement perçu. On peut en dire autant de cette même maladie quand on la rencontre chez les vieillards, qui y sont cependant beaucoup moins exposés qu'on ne serait tenté de le croire.

Dans les cas contraires, c'est-à-dire lorsque l'épaississement est survenu à la suite d'une otite externe, ou d'une inflammation érésipélateuse de la tête, ou d'une éruption pustuleuse dans le méat auditif, et à un âge peu avancé, le pronostic doit être plus favorable, et l'on a tout à espérer de la perforation de la membrane.

LXXXVIIIe OBSERVATION. — Mademoiselle C..., âgée de dix-neuf ans, très-sujette à des maux d'yeux et de dents, fut prise, pendant l'hiver de 1806, d'une véritable otite purulente externe, qui, par les soins que j'y apportai, se termina au bout de trois semaines. L'oreille droite, qui avait été le siége de l'écoulement, resta affectée de surdité. Le conduit auditif, naturellement plus ouvert et moins coudé qu'il ne l'est d'ordinaire, permettait de voir aisément l'état de la membrane : elle était

jaune et sans transparence. Cette opacité me parut un signe d'épaississement, et cet épaississement la cause de la surdité. Espérant peu des secours de la nature contre une surdité de cette espèce, je proposai de perforer la membrane. La demoiselle y eût consenti sans peine, mais les parents goûtèrent peu cet avis ; de sorte qu'elle est restée dans le même état, malgré plusieurs autres traitements, les uns conseillés par les gens de l'art, les autres indiqués par des charlatans.

LXXXIXe OBSERVATION. — Un jeune homme, âgé de vingt-cinq ans, demeurant aux environs de Paris, vint, il y a six ans, dans cette ville, me consulter pour une surdité presque complète dont il était affligé depuis un an, et plus du côté droit que du côté gauche ; cette infirmité s'était déclarée à la suite d'un écoulement de l'une et de l'autre oreilles, survenu dans le cours d'une blennorrhagie syphilitique simple. Cette dernière maladie n'en avait pas moins suivi sa marche accoutumée, en diminuant peu à peu et se terminant insensiblement au bout de deux mois, sans le secours d'aucune injection. L'écoulement de l'oreille s'était déclaré sans de grandes douleurs ; d'abord sérieux, peu copieux, il avait insensiblement augmenté en consistance et en quantité ; d'où je conclus que l'otite n'avait affecté que le conduit auditif, et que la membrane n'avait point été ouverte. Je pensai cependant qu'elle avait dû éprouver quelque lésion particulière, d'après un phénomène fort curieux qui accompagnait cette surdité. Toutes les fois que le jeune homme voulait donner un peu de force à l'ouïe, il faisait une forte et longue expiration, en ayant la précaution de se fermer la bouche et le nez, de manière à ce qu'il s'accumulât une grande quantité d'air

dans l'oreille interne. Aussitôt après cette opération, la surdité se trouvait beaucoup diminuée, mais ce n'était que pour un instant. Je ne voulus rien prononcer sur la nature de cette infirmité, ni la combattre par aucun remède, que je n'eusse auparavant, selon ma coutume, exploré attentivement le conduit auditif à la lumière du soleil. J'engageai donc le malade à se présenter de nouveau chez moi au premier beau jour qu'il ferait. C'était en hiver; le temps resta continuellement brumeux pendant plus de quinze jours. Sur ces entrefaites, le jeune homme fut pris d'une affection bilieuse, qu'aggravèrent l'état de faiblesse où l'avait jeté un traitement mercuriel inutilement administré, et le chagrin qu'il éprouvait de tomber malade loin de sa famille. Il succomba sept jours après l'invasion de la maladie.

Je fis l'ouverture de la tête, et j'emportai chez moi les deux temporaux, pour examiner l'oreille avec plus de soin. Je trouvai la membrane propre du conduit auditif gonflée, œdémateuse, et irrégulièrement boursouflée; celle du tympan également épaissie, surtout à sa circonférence, où elle égalait au moins l'épaisseur de la sclérotique : on eût dit que cette augmentation s'était faite par la superposition de plusieurs couches membraneuses appliquées à la face externe; car, en l'examinant de ce côté, on voyait une sorte de desquamation commençante de petits lambeaux épidermoïdes, qui se détachaient aisément par la simple traction. Dans cet état, la membrane avait perdu toute sa transparence, ainsi que cette disposition conique qui en rend le centre plus élevé que les bords; cet aplatissement était plus marqué même dans l'oreille droite, qui était celle dont la surdité était la plus forte. J'y trouvai très-manifestement

les connexions des osselets entre eux, et avec les membranes du tympan et de la fenêtre ovale, beaucoup plus fortes qu'elles ne le sont dans l'état naturel; au point qu'il me fallut faire quelque effort pour séparer l'enclume du marteau, qui, lorsqu'on dissèque ces parties quand elles sont dans l'état naturel, s'isole, comme on le sait, avec beaucoup de facilité. Le reste de l'oreille interne, tant à droite qu'à gauche, ne présentait à l'œil rien de remarquable.

La perte de l'audition reconnaissait-elle exclusivement pour cause l'état de la membrane tympanique? Son aplatissement plus prononcé dans l'oreille droite, et le peu de jeu qui restait aux osselets dans cette partie, étaient-ils suffisants pour rendre compte de la plus grande intensité de la maladie dans cette même oreille? Je suis tenté de le croire.

XC^e OBSERVATION. — Mademoiselle Plavielle, dont le père était mort sourd dans un âge peu avancé, voulant se débarrasser d'une dartre farineuse répandue sur son menton, frictionna cette partie avec de l'huile de térébenthine, d'après le conseil qui lui en fut donné par une de ses amies. Dès le lendemain de cette application, toute la figure fut prise d'un violent érésipèle, qui, en trois jours, se répandit sur la tête, et la tuméfia excessivement. L'inflammation sévit surtout contre l'oreille droite, et y provoqua une douleur violente, qui fut suivie d'un écoulement séreux peu abondant. L'érésipèle dissipé, l'otite se prolongea au delà de deux mois, malgré l'application d'un vésicatoire et l'usage des purgatifs réitérés. Enfin l'écoulement diminua insensiblement et tarit, laissant l'oreille affectée d'une surdité très-intense. Cette infirmité durait depuis cinq ans, quand

la demoiselle chercha à s'en délivrer, pour être plus apte à remplir la profession d'institutrice, qu'elle venait d'embrasser. Je fus consulté. Le rapport de ce qui s'était passé, joint à l'examen de l'organe malade, me fit reconnaître un épaississement de la membrane du tambour. Avant de proposer la perforation, je prescrivis une application irritante dans le conduit auditif, qui se phlogosa, mais ne fournit aucun écoulement. Je fis l'essai de quelques autres injections douées des mêmes propriétés : je n'en obtins pas davantage. Enfin il fut décidé que nous perforerions la membrane. Je me servis d'un poinçon d'écaille, comme plus propre à produire la dilacération de la membrane : à peine fut-elle percée que l'audition se rétablit. Je recommandai, pour empêcher le recollement des bords de la déchirure, de pousser à plusieurs reprises dans la journée, et pendant trois jours consécutifs, de l'air dans la caisse, de manière à le faire sortir par le conduit. Cette précaution réussit, l'ouverture ne se referma point, et la guérison fut consolidée.

[Nous verrons, à l'article *de la perforation de la membrane du tympan*, que Itard a reconnu positivement l'inutilité de cette opération.]

CHAPITRE X.

De la surdité avec perforation de la membrane du tympan.

L'otorrhée interne purulente ou puriforme ne se montrant presque jamais sans être précédée de l'ouver-

ture de la membrane qui ferme la cavité du tympan, il serait superflu de traiter séparément de cette dernière lésion, si on ne la rencontrait fréquemment dans l'état de simplicité, et tout à fait indépendante des écoulements par l'oreille. En l'étudiant ainsi isolément, on peut déterminer l'influence qu'elle exerce sur les fonctions de l'ouïe. Dans la partie qui traite des maladies de l'oreille, et de la perforation accidentelle de la membraue, nous avons vu que cette lésion était susceptible de guérison, et que, dans les cas mêmes où l'ouverture ne se refermait pas, l'ouïe quelquefois n'en éprouvait aucun préjudice; mais nous avons fait remarquer aussi que fort souvent le contraire arrivait. C'est donc ici qu'il convient de traiter de cette espèce de surdité.

Si l'ouverture faite à la membrane est considérable, telle surtout qu'elle comprenne le point d'insertion du manche du marteau, une surdité plus ou moins prononcée en est la suite immédiate, ou du moins peu éloignée. Ce résultat est encore plus inévitable, si la membrane a été dilacérée ou détachée dans toute sa circonférence; enfin, le tort fait à l'audition est d'autant plus grave, d'autant plus prompt, que les osselets renfermés dans la caisse ont été compromis davantage par la lésion traumatique. Lors même que la déchirure ou l'ouverture de la membrane est peu considérable, et éloignée du point d'insertion du manche du marteau, il en résulte, si cette ouverture ne se referme pas promptement, que tôt ou tard l'ouïe finit par s'affaiblir ou se perdre. Néanmoins cette lésion ne doit pas être regardée comme la cause matérielle de la surdité qui se manifeste plus ou moins longtemps après;

il y a lieu de croire que l'air extérieur, pénétrant librement dans la caisse, par suite de la lésion, enflamme la membrane qui tapisse cette cavité, et détermine la chute des osselets. Il est impossible d'ailleurs que les frêles et molles ramifications du nerf auditif ne finissent point par perdre leur sensibilité, exposées comme elles le sont, après la déchirure de la membrane, à l'action immédiate de l'air extérieur et des ondes sonores.

Voilà, si je ne me trompe, ce qui explique pourquoi la surdité causée par la destruction de la membrane ne survient souvent que longtemps après l'accident; d'un autre côté, on a vu quelquefois une simple piqûre faite à cette cloison, et qui s'est même refermée spontanément au bout de quelques jours, produire une surdité complète et incurable : autre preuve que la lésion de la membrane ne produit par elle-même aucun effet fâcheux sur l'audition.

Au reste, de quelque manière que survienne cette espèce de surdité, immédiatement ou longtemps après l'ouverture de la membrane, complète ou incomplète, je n'ai vu aucun des moyens curatifs rationnels ou empiriques en amener ni la guérison ni la diminution.

XCI[e] OBSERVATION. — Une jeune demoiselle, âgée de treize ans, avait éprouvé, dans son bas âge, plusieurs écoulements par les oreilles, mais passagers, peu copieux, et qui, ne paraissant nuire en aucune manière à l'audition, firent penser aux parents qu'il n'était besoin d'aucun traitement pour prévenir ces sortes de fluxions. Nulle récidive, en effet, depuis trois ans jusqu'à sept, époque où l'oreille droite commença de nouveau à fluer, mais plus abondamment et avec plus de douleur qu'auparavant, et avec un symptôme qu'on n'avait point

remarqué pendant les autres écoulements. On s'aperçut qu'à mesure que cette enfant se mouchait avec force, la matière puriforme coulait plus abondamment par le conduit auditif, qu'il s'y mêlait un grand nombre de petites bulles d'air ; il y avait aussi de plus qu'autrefois bourdonnement et surdité. Au bout de six semaines l'écoulement tarit, l'air cessa de passer par l'oreille, le bourdonnement disparut, et la surdité diminua, au point qu'il resta à peine une légère dureté d'ouïe. Six mois après, nouvelle otite, accompagnée des mêmes symptômes ; mais, cette fois, l'écoulement dura plus longtemps, et lorsqu'il cessa, l'air n'en continua pas moins de passer par l'oreille, à la volonté de la malade, et sans qu'elle le voulût même, toutes les fois qu'elle se mouchait fortement. La surdité persista également ; et lorsque, cinq ans après, on me présenta cette demoiselle, pour me consulter sur son infirmité, je la trouvai complétement sourde de l'oreille droite ; une injection d'eau tiède, que je fis dans le conduit auditif, pénétra en partie dans l'arrière-bouche, ce qui ne me permit pas de mettre en doute la perforation de la membrane ; mais je ne pus m'en assurer par la vue, attendu que le méat auditif se trouvait être plus étroit et plus coudé qu'il ne l'est communément.

XCII[e] OBSERVATION. — Deux jeunes filles, âgées de neuf ou dix ans, s'amusaient dans un cercle à se parler tout bas à l'oreille, au moyen d'un cornet de carton. Une des deux, au lieu de continuer à parler de cette manière, s'avisa, pour faire niche à l'autre, de prendre une de ces longues aiguilles à faire du tricot de laine, et de la glisser par le cornet jusque dans l'oreille gauche de sa compagne. La membrane fut piquée et déchirée, avec un

sentiment de douleur vive, mais passagère, et un écoulement de quelques gouttes de sang. Une personne de l'art, de qui je tiens cette observation, fut appelée, et se contenta de faire mettre dans l'oreille blessée un peu de coton imbibé d'huile. Au bout de deux ou trois jours, la jeune personne, n'éprouvant aucune espèce de douleur, ôta elle-même le coton, qui était taché d'un peu de matière purulente, et continua de le renouveler pendant quelques jours, jusqu'à ce qu'elle s'aperçut que le coton qu'elle retirait était tel qu'elle l'avait mis ; dès lors elle cessa tout pansement, et n'usa d'aucune précaution, n'éprouvant aucune incommodité, aucune diminution de l'ouïe, quoique la membrane fût restée ouverte ; ce que prouvait évidemment la facilité qu'elle avait de faire sortir, en se mouchant, de l'air par cette oreille.

Deux mois après, un jour que cette demoiselle voulait extraire avec le petit doigt un peu de cérumen amassé dans l'autre oreille, elle s'aperçut, au moment où l'introduction de l'extrémité du doigt bouchait en entier le conduit auditif, qu'elle n'entendait presque rien de tout ce qu'on disait autour d'elle, et qu'enfin elle était, à peu de chose près, complétement sourde de l'oreille droite.

XCIII^e OBSERVATION.—Un jeune homme, devenu par la suite père d'un de nos sourds-muets, voulant dégager une de ses oreilles d'un peu de cérumen qui s'y était accumulé et épaissi, ce qui lui arrivait très-fréquemment, se servait pour cela de l'extrémité mousse d'un petit carrelet courbe : pendant qu'il était occupé à faire cette extraction, une femme de chambre qui était à côté de lui, et avec laquelle il vivait familièrement, lui poussa légèrement le coude, pour plaisanter. Dès l'instant il sentit une douleur fort vive, et un bruit semblable à

celui d'un morceau de parchemin qu'on eût déchiré dans son oreille. Il s'écoula un peu de sang, et de suite il survint un bourdonnement incommode et douloureux, qui ne permit pas à M..... de savoir au juste s'il était sourd de cette oreille ; car, toutes les fois qu'en fermant l'autre il voulait essayer d'écouter de celle qui avait été blessée, le bourdonnement augmentait, et les sons confus qui arrivaient à l'organe y excitaient des douleurs insupportables. Ce ne fut qu'au bout de trois semaines que, le bourdonnement ayant cessé, M.... s'aperçut, à n'en pouvoir douter, qu'il était complétement sourd de cette oreille. Dix-huit à vingt ans se sont écoulés depuis cet accident ; la membrane s'est parfaitement refermée, ainsi que je m'en suis assuré, et cependant M..... est resté dans le même état ; il lui attribue le malheur d'avoir un fils sourd-muet, regret assurément peu fondé, mais que je n'ai eu garde de combattre, parce que ce malheureux père y trouvait, je ne sais pourquoi, une sorte de consolation.

[L'expiration forcée, la bouche et le nez fermés, et enfin le cathétérisme de la trompe, quand le premier moyen ne suffit pas, conduisent parfaitement au diagnostic des lésions du tympan. L'air, poussé par le conduit guttural et accumulé dans la caisse du tympan, distend cette membrane, diminue sa concavité, altère sa surface polie, la ride, la fronce, et fournit des renseignements utiles sur la plupart de ses propriétés physiques.

Dans les cas de perforation du tympan, le passage naturel ou artificiel de l'air au travers de la caisse sert à établir le diagnostic avec une extrême précision. Très-souvent, en effet, l'examen le plus attentif de la face externe de cette membrane ne fait découvrir aucune

solution de continuité. Mais si le malade se mouche un peu fort, s'il fait quelque mouvement de déglutition, alors on voit des bulles d'air s'échapper par une ouverture plus ou moins grande, on entend un sifflement aigu, quelques gouttelettes de pus ou de mucosité sont projetées dans le méat, et il ne peut rester aucun doute sur la nature de la lésion.

Cette manière d'explorer le tympan fournit rapidement des signes au moyen desquels on apprécie l'état de la membrane. Chaque jour, dans les hôpitaux, dit M. Menière, je rencontre des perforations du tympan chez des individus convalescents d'affections typhoïdes, ou en proie à la maladie tuberculeuse ; et pour cela il suffit de leur pincer le nez et de les engager à faire une forte expiration (*Gazette médicale*, nº 34, 1841).

Lorsqu'on se sert d'un son déterminé et toujours égal à lui-même pour mesurer l'ouïe des malades affectés d'une perforation de la membrane, on peut facilement vérifier que cette lésion ne produit pas une véritable cophose, mais occasionne toujours une dysécée plus ou moins considérable, suivant que la destruction est plus ou moins grande, qu'elle s'est étendue davantage devant ou derrière le manche du marteau, qu'elle s'est bornée à la membrane du tambour, ou a entraîné avec elle la perte des osselets, etc.

Il faut admettre avec la plus grande réserve la perforation propre de la membrane du tympan sans inflammation préalable. Parmi trois cents affections de l'oreille bien déterminées, M. Kramer a rencontré trente-cinq inflammations chroniques de la membrane du tympan : dans vingt-huit de ces dernières, la membrane était en partie détruite, et cependant les médecins qui avaient

traité les malades ne s'étaient pas seulement doutés de l'état morbide de cette cloison délicate; ils avaient employé des remèdes qui devaient encore l'augmenter. Si on avait reconnu à temps l'inflammation chronique de cette membrane par l'inspection oculaire, on aurait certainement pu en éviter la perforation, c'est-à-dire une lésion incurable, et inaccessible à toutes les tentatives de l'art.]

CHAPITRE XI.

De la surdité avec disjonction et perte des osselets.

On doit confondre cette espèce avec la précédente, puisqu'elle ne peut exister sans la perforation de la membrane, et qu'elle est, comme la cophose qui dépend de cette dernière lésion, également incurable. Elle appartient encore à l'otorrhée purulente, dont elle est la terminaison ou une complication assez ordinaire. Dans tous ces cas, la perte de l'audition est plus ou moins complète, et, de même que dans l'espèce précédente, toute tentative de guérison est à coup sûr infructueuse. Toutefois il ne faut porter ce pronostic qu'après avoir débarrassé le conduit auditif et l'oreille interne du mucus épaissi dont les longues suppurations laissent cet organe engorgé. Souvent, après les injections, on voit renaître un reste d'audition, au delà duquel cependant tout progrès ultérieur devient impossible.

XCIV^e^ OBSERVATION.—Madame Desmoulins était restée complétement sourde d'une oreille, à la suite d'une otorrhée compliquée de carie, qui avait détruit la mem-

brane du tambour, et entraîné au dehors les osselets et plusieurs fragments osseux ; ce qui fit croire avec raison aux gens de l'art que la carie avait porté profondément ses ravages dans l'oreille interne, et que l'ouïe était perdue sans ressource. Cette dame s'était depuis deux ans résignée à son infirmité, quand il lui survint un violent coryza, accompagné d'une légère angine, et d'un tel embarras dans les narines et dans l'arrière-bouche, que par moments elle perdait la faculté d'entendre de sa bonne oreille. Elle ne pouvait dissiper ce surcroît ou plutôt ce complément de surdité qu'en faisant une forte et subite expiration, pendant laquelle elle tenait fermées, avec sa main, sa bouche et ses narines. Il arriva que, par un de ces efforts, l'air chassé avec violence à travers la trompe d'Eustache, dans la bonne comme dans la mauvaise oreille, fit sortir tout à coup de celle-ci une espèce de bouchon d'une matière semblable à du fromage desséché, dans lequel on trouva, en l'examinant, quelques granulations osseuses. Aussitôt après la sortie de ce corps étranger, il sembla à Mme Desmoulins qu'elle entendait parfaitement de son oreille. En effet, ayant bouché l'autre, elle put ouïr quelques mots qui lui furent adressés à voix haute par sa femme de chambre. Mais ce rétablissement inespéré ne se soutint pas au même degré. Au bout de quelques heures, l'ouïe s'affaiblit, et, sans perdre tout à fait la faculté d'entendre la voix humaine, l'oreille ne fut plus apte à saisir les sons articulés. Elle s'est toujours conservée au même point, ce qui n'empêche pas que ce rétablissement imparfait ne soit d'une grande utilité même à l'autre oreille, pour donner plus de latitude à ses fonctions ; car il est digne de remarque que lorsqu'une des deux oreilles est

atteinte de surdité imparfaite, on tire plus de parti de la bonne oreille que lorsque la surdité de l'autre est complète, même lorsque l'ouïe a conservé toute sa finesse dans l'oreille saine.

XCV[e] OBSERVATION. — Un ouvrier de la poudrière de Grenelle, qui se trouvait aux environs lorsqu'elle fit explosion, fut renversé et jeté sans connaissance à plusieurs pas de la place où il était : revenu de son évanouissement, il ne ressentit d'autre mal qu'une douleur gravative dans la tête, et particulièrement dans les oreilles, qui avaient chacune fourni quelques gouttes de sang. La membrane avait été déchirée de l'un et de l'autre côté ; car en se mouchant cet homme s'aperçut que l'air s'échappait par ses oreilles, avec une espèce de sifflement. La perception des sons était confuse autant que douloureuse ; ce qu'il attribua d'abord à la douleur générale qu'il ressentait dans la tête, et à l'étourdissement qui lui restait de sa chute. Au bout de deux ou trois jours, il survint un léger écoulement sanguinolent par les oreilles, qui augmenta modérément, et qui fut accompagné de la chute des osselets de l'oreille droite ; ceux de l'oreille gauche sortirent également par le conduit auditif, mais ce ne fut que plusieurs mois après, et à l'aide d'un cure-oreille. A la suite de cet accident, cet homme est resté presque complétement privé de l'ouïe, et sujet en outre à une céphalalgie sourde, qui a diminué beaucoup son intelligence et son activité, et qui lui permet à peine de gagner sa vie au métier de manœuvre.

XCVI[e] OBSERVATION. — Un enfant bien conformé, né de parents parfaitement sains, ayant joui, jusqu'à l'âge de deux ans et demi, de toute l'intégrité des fonctions de l'ouïe et de la parole, fut pris à cette époque

d'une petite vérole confluente, dont les boutons, selon le rapport des parents, s'élevèrent peu, et s'affaissèrent presque subitement vers le neuvième jour de leur apparition. Néanmoins la convalescence fut prompte et parfaite, et l'enfant parut jouir d'une bonne santé pendant six mois, au bout desquels il lui survint, à la tête et sur différentes parties du corps, des ulcérations croûteuses. Un charlatan fut chargé du traitement, qui fut prompt et efficace. La maladie disparut, mais les oreilles furent presque immédiatement affectées de douleurs sourdes, que suivit bientôt un écoulement des plus abondants, lequel entraîna au dehors, non-seulement les osselets de l'ouïe, mais encore des fragments d'os appartenant aux cavités labyrinthiques. Du côté droit, le dépôt fut encore plus considérable, et s'étendit dans l'intérieur de l'apophyse mastoïde, qui, perforée par la carie, devint le siége d'un ulcère fistuleux, d'où sortirent à diverses époques des esquilles appartenant aux cellules mastoïdiennes. En même temps, perte complète de l'ouïe, abolition de la parole, non-seulement par le défaut d'audition, mais encore par un état de paralysie dans lequel étaient tombés les muscles de la langue et ceux de la mâchoire, au point que le malade était obligé d'aider à la mastication en faisant agir la mâchoire inférieure avec sa main. Au bout de quatre ans l'écoulement des oreilles tarit, mais sans aucune diminution de la surdité. Avant ce temps même, les organes de la parole et de la mastication avaient repris en partie leurs fonctions, mais nullement leur ton naturel; car, à l'âge de douze ans, époque à laquelle cet enfant me fut présenté, il avait continuellement la bouche ouverte, les lèvres et le menton baignés d'une salive visqueuse, l'ha-

leine fétide, la langue grosse et flasque; cependant la mastication s'exécutait sans peine. Je mis mon doigt dans sa bouche, en l'engageant par signes à le presser avec les dents, et il me mordit assez fortement. Les fonctions des organes de la voix se bornaient chez lui à répéter quelques mots, qu'il rendait avec ce ton mignard, enfantin, qui accompagne les premiers essais de la parole; mais ce n'était que forcément, et par l'appât des récompenses, que ses parents obtenaient de lui ces stériles répétitions. Il en était honteux, et faisait entendre que ce n'était qu'aux petits enfants qu'il convenait de parler. Sans doute que, se rappelant n'avoir parlé que dans son bas âge, il supposait que, passé ce temps-là, tous les hommes renonçaient comme lui au don de la parole, comme à une habitude de l'enfance (1).

[Nous avons été témoin du fait suivant, recueilli par M. Bernard, ancien interne à l'Hôpital des enfants :

Trippet (Alexandre), âgé de huit ans, entra à l'Hôpital des enfants, dans le courant du mois de septembre 1822, pour y être traité d'une affection gastrique légère.

Peu de jours après son entrée, nous aperçûmes derrière le pavillon des deux oreilles, au-devant des apophyses mastoïdes, une cavité profonde, infundibuliforme, dont le fond se dirigeait en dedans, et par laquelle ce malade entendait, soit que l'on fermât ou non l'ouverture naturelle: un stylet, introduit dans cette cavité accidentelle, pénétrait à la profondeur de plusieurs lignes.

Le pavillon de l'oreille n'avait éprouvé aucune altéra-

(1) Voyez, comme appartenant également à cette espèce de surdité, les histoires rapportées au chapitre de l'otorrhée.

tion; seulement l'ouverture du conduit auditif externe était déjetée en avant, et plus étroite qu'à l'ordinaire. Le conduit était libre, mais il était impossible d'en apercevoir le fond. L'ouïe était dure, et le malade ne répondait que par monosyllabes.

L'enfant était sur le point de sortir, lorsqu'il fut atteint d'une angine gangréneuse, qui l'enleva en peu de jours. Ayant examiné avec soin les deux oreilles, voici ce que nous trouvâmes:

L'ouverture accidentelle, cachée entièrement par le pavillon de l'oreille, était évasée et aboutissait dans le fond du conduit auditif externe, dont le cartilage était interrompu en cet endroit, comme nous le dirons plus bas.

Il n'existait ni membrane du tympan, ni osselets de l'ouïe: une membrane muqueuse très-mince tapissait la caisse et les deux conduits, et se confondait extérieurement avec la peau; la longueur du conduit accidentel était d'environ quatre à cinq lignes; celui du côté droit était bouché par des croûtes épaisses, que l'on n'avait pas pu extraire pendant la vie.

Le conduit auditif externe, légèrement rétréci, avait cinq à six lignes de longueur; il était recourbé en avant: la partie postérieure de son cartilage, interrompu par l'orifice interne du conduit accidentel, s'attachait d'une part à la base de l'apophyse zygomatique, et de l'autre au sommet de l'éminence mastoïdienne. Cette éminence était excavée à sa base pour former la paroi postérieure du conduit accidentel: les cellules mastoïdiennes n'étaient recouvertes que par une lame très-mince de substance compacte.

On remarquait au fond du conduit auditif externe la

paroi interne de la caisse et les ouvertures communiquant dans le labyrinthe. Dans plusieurs points de son étendue, le temporal était d'une minceur extrême. Le rocher, du reste, ne paraissait nullement altéré. — (*Journal de physiologie*, Avril 1824.)

CHAPITRE XII.

De la surdité par obturation de la trompe d'Eustache.

Il ne suffit pas que les cavités de l'oreille interne soient libres de tout obstacle, pour que les sons y arrivent. Arrêtés par la cloison tympanique, ils viendraient mourir au fond du conduit auditif, s'il n'y avait dans la caisse une certaine quantité d'air qui se charge des ébranlements sonores imprimés à la membrane du tympan, et qui les communique aux extrémités sentantes du nerf auditif. On peut donc regarder comme un obstacle à la transmission des sons l'absorption ou la raréfaction de l'air contenu dans la caisse, où il pénètre par le canal guttural, aussi nommé trompe d'Eustache. Toutes les fois donc que ce conduit cesse d'être libre, ou vient à se boucher, l'audition doit être plus ou moins lésée. Cette occlusion peut avoir lieu par diverses causes; les plus ordinaires, et celles auxquelles on peut rapporter toutes les autres, sont : 1° le développement de quelque tumeur à l'orifice ou dans le voisinage de la trompe ; 2° un engouement muqueux de ce canal; 3° un engorgement inflammatoire ; 4° l'adhérence

de ses parois; ce qui établit quatre variétés de cette espèce de surdité.

Ire VARIÉTÉ. *Surdité par occlusion de la trompe, dépendante de quelque tumeur située à son orifice.* — Il n'est pas rare qu'un polype se développe dans le voisinage du conduit guttural de l'oreille, et parvienne à le boucher complétement, soit en couvrant son orifice, soit en le resserrant par compression : aussi, pour l'ordinaire, la surdité qui dépend de la présence de ces sortes de tumeurs est fort incomplète, et susceptible d'ailleurs de peu d'intérêt au milieu des graves considérations que fait naître la maladie principale; en sorte que c'est bien moins pour la lésion de l'ouïe que pour la tumeur elle-même, qu'on réclame les conseils et les soins des gens de l'art.

Il n'en est pas de même d'un autre genre de tumeurs qui bouchent également l'orifice de la trompe d'Eustache. Je veux parler de la tuméfaction chronique des amygdales : cet engorgement glanduleux, rarement grave en lui-même, et très-supportable à un haut degré, cesse de l'être dans la plupart des cas, par l'obstacle qu'il apporte à la netteté de la voix et de l'audition. L'espèce de surdité qui en résulte n'est pas très-rare; elle est facile à reconnaître, et du petit nombre de celles dont je n'ai pu que m'applaudir d'avoir tenté la guérison.

On la reconnaît à l'engorgement des amygdales, à la coïncidence de l'époque de cet engorgement avec celle de l'invasion de la cophose. Toutefois le diagnostic n'est pas toujours évident. Souvent l'engorgement s'est déclaré d'une manière tellement insensible, que l'on ne saurait affirmer s'il est ou s'il n'est pas naturel à l'individu; quelquefois il est si peu considérable, qu'il paraît insuffi-

sant pour produire l'obturation de la trompe. Pour s'éelairer des lumières de l'expérienee dans ees eas douteux, il est bon de savoir que la maladie de l'amygdale produit l'oeelusion de la trompe de dcux manières : tantôt, grandement développée, eette glande s'avance jusqu'à l'orifice du conduit guttural de la caisse, et le ferme, en s'y appliquant immédiatement ; tantôt, sans être bien volumineuse, elle est le centre d'une fluxion sanguine à laquelle participent les parties voisines, et surtout l'orifiee de ce canal. Je dois conclure aussi, des résultats divers de mes opérations contre cet engorgement, que la trompe n'en est qu'imparfaitement bouchée, et que les mucosités continuent de s'évacuer dans l'arrière-bouche ; tandis que, d'autres fois, retenues dans le conduit, elles l'engouent profondément, et exigent pour être expulsées des soins subséquents : de là les variétés qu'on remarque dans les symptômes d'une surdité qui devrait offrir des caractères constants ; tantôt elle se déclare insensiblement, et continue à croître d'une manière progressive ; tantôt, après plusieurs invasions et disparitions successives, elle s'établit d'une manière irrégulière, et varie selon l'état de l'atmosphère. En général, cependant, on remarque qu'elle est fort sujette à se dissiper, mais seulement pour quelques instants, dans les expirations brusques et forcées que nécessite l'action de se moucher, ou dans les secousses du vomissement et de l'éternument ; qu'elle augmente dans le coryza, au moindre mal de gorge, et qu'elle diminue au contraire dans l'été, pendant le cours d'une diarrhée, d'un aecès hémorroïdal, d'un écoulement blennorrhagique, etc.

Cette espèce de surdité se guérit assez bien par les moyens que je vais indiquer ; eependant je les ai vus

échouer dans les cas mêmes qui paraissaient le plus susceptibles de guérison, soit que la cause qui avait déterminé l'occlusion de la trompe eût produit d'autres lésions dans l'intérieur de l'oreille, soit que l'engorgement des amygdales ne gênât en rien l'orifice de ce conduit, et fût indépendant de la vraie cause de la surdité.

Les indications que présente cette lésion de l'audition sont de dissiper les fluxions sanguines dont les amygdales sont le siége, en pratiquant la rescision de ces glandes, ou en les dégorgeant par des incisions; et quand ces moyens ne suffisent pas pour rétablir l'audition, de recourir à ceux qui peuvent remédier à l'engouement dont la trompe reste souvent affectée après l'opération.

La rescision des amygdales est une opération peu difficile, surtout d'après le procédé et avec l'instrument de Desault. Il se présente néanmoins, en suivant les préceptes de ce grand maître, tracés par son illustre élève, une difficulté dont je me suis affranchi, et qui est celle de faire tirer avec une érigne la glande sur laquelle on veut opérer : cette traction, très-chatouilleuse, détermine aussitôt un soulèvement de tout le gosier, des nausées, des mouvements involontaires du cou et de la tête du patient. J'ai supprimé complétement ce premier temps de l'opération; et, sans autre préambule que d'abaisser la langue, j'introduis le kiotome dans la bouche, et je porte l'échancrure de l'instrument d'abord sur la partie supérieure de la glande, que je presse en même temps que je l'incise transversalement. Je fais une seconde incision, également transversale, en appliquant l'échancrure du kiotome au tiers inférieur de la tumeur : ayant ainsi isolé la portion que je veux enlever, je l'engage dans l'échancrure de l'instrument, dont j'applique cette fois-ci le

côté plat sur la paroi latérale du pharynx; je réunis ainsi par une incision longitudinale les deux incisions transversales; il en résulte que plus du tiers moyen de la glande est enlevé, et qu'il reste à sa place une tranchée profonde, dans laquelle s'affaissent, au bout de cinq ou six jours, les deux extrémités de la glande. Aussitôt que cet affaissement commence à s'opérer, l'orifice de la trompe d'Eustache se dégage, et l'audition se rétablit.

Si la tuméfaction de l'amygdale n'est pas très-considérable, on peut avec le même instrument se contenter de diviser la glande par deux ou trois incisions transversales peu profondes. La suppuration qui en résulte suffit dans ce cas pour réduire le volume de l'amygdale à trois petits lobes, et faire cesser l'obturation de la trompe, aussi parfaitement et aussi promptement que par la rescision. C'est ordinairement vers le cinquième, sixième ou huitième jour que l'affaissement des parties divisées fait tomber l'obstacle qui s'opposait à la libre introduction de l'air dans la caisse, et au rétablissement de l'ouïe. Si cet heureux résultat se fait attendre plus longtemps, il est à croire que la trompe, quoique libre à son orifice, est restée profondément engouée : pour remédier à cet embarras, on recommande à l'opéré de faire quelques longues et fortes expirations, la bouche et les narines étant closes, de manière à faire pénétrer l'air dans le conduit guttural. On prescrit en même temps des gargarismes irritants, l'usage momentané de la pipe, et enfin un violent vomitif. Ce dernier moyen m'a réussi dans deux cas où le succès de l'opération paraissait tout à fait compromis; enfin on peut recourir aux injections de la trompe d'Eustache, selon le procédé que j'indiquerai plus loin.

XCVII^e OBSERVATION. — Le fils d'un garde du corps, le jeune d'Almand, était sourd depuis son enfance. Ce jeune homme, âgé de quinze ou seize ans, d'un tempérament lymphatique, avait la voix nasillarde, toujours embarrassée, et les cavités nasales si habituellement engouées, qu'il lui était impossible de respirer autrement que par la bouche. Sa surdité était plus ou moins considérable selon l'humidité ou la sécheresse de l'atmosphère, et plus dans l'hiver que dans l'été. Dans les commencements de cette infirmité, elle avait quelquefois disparu subitement, et d'une manière spontanée. On avait surtout remarqué qu'elle s'était complétement dissipée, pour quelques jours seulement, à la suite d'un vomitif; mais, depuis deux ou trois ans, elle était constante, et elle croissait de mois en mois. Conduit à Paris, et logé dans le voisinage pour recevoir plus assidûment mes soins, ce jeune homme me fut présenté au mois d'octobre 1813. Je n'eus besoin, ni de renseignements, ni d'inspection, pour découvrir la cause de la surdité. Quelques mots qu'il prononça d'une voix étouffée, et en quelque sorte étranglée, me firent soupçonner une volumineuse tuméfaction des amygdales. En effet, ayant examiné l'arrière-bouche, je la trouvai presque entièrement remplie par ces deux glandes, qui faisaient une telle saillie qu'elles s'entre-touchaient derrière la luette; une grande quantité de mucosité abreuvait ces parties et engouait les voies nasales. Aussi ce jeune homme avait sans cesse la bouche béante, ce qui ne l'empêchait pas d'être souvent éveillé en sursaut pendant la nuit, par des accès de suffocation. Je conseillai de pratiquer la rescision des amygdales, et je fis espérer la guérison de la surdité au moyen de cette opération. Je la pratiquai

moi-même peu de jours après, l'ayant fait précéder de quelques pédiluves et d'un régime tempérant. L'incision de chaque amygdale fut faite en trois sections, deux transversales et une longitudinale, selon le procédé que j'ai indiqué. Plus du tiers de chaque glande se trouva compris dans cette brèche. Les lobules restants, très-augmentés par l'inflammation, suppurèrent, et s'affaissèrent au bout d'une semaine. Dès lors l'isthme du gosier se trouva complétement débarrassé, la voix devint nette, et la respiration plus libre. Mais l'ouïe n'avait jusque-là rien gagné à ce changement : après avoir vainement employé quelques gargarismes irritants, j'eus recours à un vomitif. Pendant les vomissements, l'ouïe fut tout à coup frappée de bruits inaccoutumés, du roulement des voitures qui circulaient dans le voisinage, des cris des colporteurs des rues, du petillement de la flamme, enfin de tout ce qu'on disait et faisait dans l'appartement. Ce rétablissement du sens auditif fut complet et durable, et depuis trois ans la guérison n'a été troublée par aucune rechute.

XCVIII^e observation. — Mademoiselle F..., âgée de dix-neuf ans, irrégulièrement menstruée, quoique douée d'un tempérament sanguin, nièce d'une tante devenue sourde à l'âge de trente ans, vint à Paris pour consulter ; elle était sourde de l'une et de l'autre oreilles. Cette indisposition, qui d'abord avait été assujettie à des changements divers en bien et eu mal, était devenue continue, et assez considérable pour jeter la demoiselle dans une profonde mélancolie, et lui inspirer de l'éloignement pour toute espèce de société. Elle avait suivi sans aucun succès les conseils de plusieurs médecins de la capitale, quand elle vint me consulter. Je

lui trouvai la voix très-embarrassée, telle que la font entendre ceux qui souffrent des douleurs d'une violente esquinancie; ce qui me fit d'abord examiner la gorge. Je trouvai les amygdales plus grosses et plus rouges que dans l'état naturel, non engorgées au point de gêner la respiration ni la déglutition, et de s'entre-toucher comme dans l'observation précédente; mais on m'informa qu'à l'époque des règles elles devenaient beaucoup plus grosses, très-sujettes à s'enflammer et à s'endolorir.

Mes informations ne m'ayant fait découvrir ni soupçonner aucune autre cause de surdité que cette fluxion habituelle vers les amygdales, je proposai de les dégorger par quelques incisions transversales, et de s'occuper ensuite de diriger l'afflux sanguin vers la matrice, par des remèdes propres à régulariser et à augmenter l'écoulement menstruel. Mon conseil fut suivi, et l'on s'en remit à moi pour l'exécution. Je pratiquai, sur chaque amygdale, deux incisions transversales, au moyen du kiotome de Desault. Elles produisirent un dégorgement complet, et réduisirent les amygdales à trois petits lobes, qui ne dépassaient pas la saillie ordinaire de cette glande. Dès que la suppuration eut commencé à flétrir les petites tumeurs, l'ouïe s'améliora, et acquit de jour en jour plus d'extension. Il restait encore, quinze jours après l'opération, un léger degré de surdité, qui céda à la fumée de tabac, soutirée d'une pipe, et chassée, par de fortes expirations, dans la trompe d'Eustache. Je conseillai ensuite, pour remplir la seconde indication, l'usage de l'aloès et du carbonate de fer en pilules; et dans l'intervalle des époques menstruelles, l'application des sangsues aux cuisses.

XCIX^e OBSERVATION. — Une demoiselle fortement constituée et éminemment sanguine, qui était, aiusi que ses deux sœurs, fort sujctte à des enrouements et à des maux de gorge, devint sourde, et perdit en même temps une partie de sa voix, qu'elle cultivait avec beaucoup de succès et d'agrément. Je fus consulté pour cette double indisposition.

Je trouvai quc les amygdales étaient devenues le siége d'uue phlegmasie chroniquc, et que la droite était beaucoup plus tuméfiée que la gauche, quoique l'ouïe fût également affaiblie d'un eôté comme de l'autre. La voix était considérablement rauque et voilée, et cette demoiselle ne pouvait en faire usage sans produire une augmentation douloureuse des tumeurs de la gorge. Je conseillai de faire exciser une portion des amygdales, de combattre la pléthore sanguine, qui paraissait naturelle à cette jeune persoune, et la disposition à la récidive qui devait en résulter, par un régime peu nourrissant, l'abandon pour quelques années de la musique vocale, et un cbangement d'état qui appelât vers un autre organe cette surabondance de vie. M. Boyer fut chargé de l'opération, qui eut tout le succès que j'en avais fait espérer.

C^e OBSERVATION. — M. de Montendre, âgé de vingt et un ans, d'un tempérament sanguin, me consulta pour une surdité qui avait tous les caractères de celle qui fait le sujet des observations préeédentes. L'engorgement des amygdales était survenu insensiblement, de même que la surdité, qui, d'abord légère et rémittente, ayant même disparu complétement une fois par l'action d'un vomitif, était devenue continue, plus intense, et rebelle à une foule de moyens employés pour la dissiper,

Les sons de la voix étaient empâtés, les amygdales engorgées au point de s'entre-toucher par leur partie supérieure, et les voies nasales tellement obstruées, que ce jeune homme avait toujours la bouche entr'ouverte pour respirer. Convaincu que la surdité dépendait de l'occlusion de la trompe par l'engorgement des amygdales, je proposai d'en faire la rescision. M. de Montendre s'y décida d'autant plus facilement qu'il avait eu connaissance de la guérison du jeune d'Almand, et qu'il reconnaissait lui-même la conformité apparente qui existait entre son infirmité et celle dont ce jeune homme avait été délivré. L'opération, faite vers la fin de décembre 1815, fut extrêmement longue et laborieuse, à cause de l'étroitesse remarquable de la bouche, qui était telle que je ne pouvais suivre des yeux et diriger convenablement l'action du kiotome. Néanmoins les deux glandes furent profondément excisées dans leur tiers supérieur, selon le plan que je m'en étais fait, et le voisinage de l'orifice de la trompe complétement désobstrué : n'ayant obtenu aucun avantage immédiat de cette opération, j'attendis tout du dégorgement des parties divisées. Ce dégorgement s'effectua, produisit une grande diminution dans la portion restante de l'amygdale, éclaircit la voix, rendit la respiration plus libre, mais n'amena aucun changement favorable dans l'audition. Je pensai alors au vomitif, dont j'avais quelquefois fait usage avec un prompt succès ; il fut donné et répété sans aucun avantage : enfin j'essayai d'injecter la trompe d'Eustache par les narines. Le nez, qui était petit et peu large, rendait cette opération fort difficile. Je réussis cependant, et j'eus la preuve que le liquide avait pénétré dans l'oreille interne, par une très-vive douleur

qui se fit sentir dans la caisse, et qui fut suivie d'éblouissements et de disposition à la syncope. Je fis une nouvelle tentative, qui fut également infructueuse. Dès lors je commençai à désespérer de la guérison, et à penser que l'engorgement des amygdales, s'il avait quelque rapport avec la surdité, n'en était du moins pas la cause. Dans cette persuasion, mon avis fut de s'abstenir de tout autre traitement : mais M. de Montendre, qui désirait d'autant plus vivement sa guérison qu'ayant embrassé par goût l'état militaire, il se trouvait par son infirmité très-gêné dans l'exercice de ses fonctions, réclama avec instance une dernière tentative. Un séton fut appliqué à la nuque. J'ignore ce qu'il en est résulté, ce jeune officier ayant été obligé peu de temps après de quitter Paris pour rejoindre son régiment.

[L'oblitération de la trompe d'Eustache, déterminée par l'hypertrophie des amygdales, est un fait contestable pour plusieurs auteurs : ces glandes peuvent se tuméfier au point de mettre la vie des individus en danger, et laisser l'ouïe parfaitement intacte. Avant d'admettre cette action mécanique, il est indispensable de constater l'état de la trompe au moyen du cathéter. Sans doute il est souvent difficile d'introduire le bec de la sonde dans le pavillon, surtout lorsque les amygdales sont tuméfiées, indurées, et cachées en partie derrière le voile du palais. Mais si l'on y parvient, et qu'il n'existe aucune complication, l'ouïe se développe sur-le-champ par l'injection de l'air, et ne tarde pas à s'altérer de nouveau, souvent le jour même de l'opération. Ce phénomène, qu'on peut reproduire à volonté, ne laisse aucun doute sur l'utilité de l'excision des amygdales. Lors même qu'on a pratiqué l'opération sans avoir pu explorer la trompe, il est

encore indispensable de sonder le conduit, pour lui rendre son calibre ordinaire. L'absence de ces précautions peut servir à expliquer les insuccès fréquents de l'excision des amygdales hypertrophiées. Il est donc bien nécessaire de déterminer si la lésion de ces glandes est isolée, ou si elle est compliquée; ce qui arrive le plus ordinairement avec les diverses affections de la trompe: le cathétérisme peut seul dissiper ces doutes et fixer les bases du diagnostic.]

II[e] VARIÉTÉ. *Surdité par occlusion de la trompe, dépendante d'un engouement muqueux de ce canal.* — L'engouement muqueux ou catarrhal de la trompe d'Eustache, que les auteurs n'ont fait en quelque sorte qu'indiquer, est pourtant une cause très-ordinaire de surdité: aussi s'est-il présenté bien des fois à mon observation, sans offrir pourtant des caractères assez distincts pour ne pas être confondu avec celui qui affecte fort souvent aussi la cavité tympanique. Il est quelques cas cependant où cette distinction n'est pas difficile à établir, et où l'on est à peu près certain que l'occlusion a lieu par l'engouement du conduit guttural seulement; c'est particulièrement dans le catarrhe nasal et dans l'angine tonsillaire: l'orifice de la trompe se ferme et s'ouvre avec une facilité extrême; un éternument, un effort d'exscréation, suffisent, dans le cours de ces phlegmasies, pour fermer l'orifice et voiler subitement l'audition. Mais cette occlusion n'est que momentanée, se dissipe d'elle-même, souvent par les mêmes causes qui l'ont opérée, et surtout par les brusques inspirations, faites par le nez, qui constituent l'action de renifler.

A l'exception de ces cas, qui ne méritent aucune attention, et n'établissent jamais une surdité assez dura-

ble pour faire recourir à notre ministère, l'engouement de la trompe se confond avec celui de la caisse, et ne peut par conséquent être étudié séparément.

III[e] VARIÉTÉ. *Surdité par occlusion de la trompe, dépendante de l'inflammation de ce canal.* — Cette variété, comme la précédente, n'est souvent qu'une dépendance des lésions qui affectent la membrane propre de la caisse; et sous ce rapport elle ne serait qu'une suite ordinaire de l'otite ou de l'otorrhée interne. Mais, dans maintes circonstances, l'inflammation est bornée au conduit guttural de l'oreille. On a tout lieu de fixer exclusivement le siége du mal dans cette partie de l'organe auditif, quand la surdité n'est ni très-profonde ni accompagnée de douleur dans l'intérieur de l'oreille, quand elle disparaît par moments, quand la personne qui en est affectée se plaint d'être encore plus sourde pour les sons de sa propre voix que pour les paroles que les assistants lui adressent. La chose est encore moins douteuse s'il existe une phlegmasie de l'arrière-bouche, si une douleur obtuse se fait sentir dans le bâillement, dans la mastication et la déglutition. Presque toujours cette surdité est accompagnée d'un engouement catarrhal de la membrane pituitaire, de sorte que l'odorat est encore plus empêché que l'ouïe.

La cause la plus ordinaire de cet engorgement inflammatoire de la trompe dépend, quand il est chronique, d'une affection syphilitique, et plus souvent encore de la diathèse scrofuleuse. Alors la surdité peut être de longue durée. Quand l'engorgement, au contraire, est de nature aiguë, la cophose dure peu, et disparaît avec l'inflammation, à moins que celle-ci n'ait été très-violente. Dans ce cas, elle se propage presque toujours dans l'in-

térieur de la caisse, et constitue une otite interne. La matière qui en est le résultat, tantôt se fait jour par la trompe, tantôt (ce qui est le plus ordinaire) par le conduit auditif externe, à travers la membrane du tympan, ainsi que je l'ai déjà dit. Je renvoie, pour tout ce qui se rapporte à cette complication, à l'article de l'otite interne.

Le traitement de cette troisième variété de la surdité par occlusion est fort simple. Il ne faut que dissiper l'engorgement, qui produit cette occlusion complète ou incomplète de la trompe d'Eustache. On le résout, s'il est chronique, par les remèdes reconnus efficaces pour combattre les accidents vénériens ou scrofuleux. Si l'engorgement est aigu, on le traite de même qu'une angine, au moyen des gargarismes, des pédiluves, des saignées locales, et des applications irritantes autour du cou ou à la nuque.

Lorsqu'après la résolution de l'inflammation, ou la cessation de l'écoulement qui a pu en être la suite, la surdité persiste, il est important autant que difficile d'en déterminer la cause. Les médecins anglais qui ont écrit sur la perforation du tympan, ont regardé la surdité qui survient après cette inflammation comme dépendante de l'occlusion de la trompe par l'adhérence de ses parois. J'ai lieu de croire cependant qu'une violente phlogose de ce conduit peut entraîner, de toute autre manière, la perte de l'audition. J'ai vu cet accident arriver fréquemment à la suite de l'otite interne, bien qu'elle n'eût pas été très-intense et qu'elle se fût terminée par résolution ; et j'avais, dans plusieurs de ces cas, diverses raisons de croire que la trompe était restée ouverte. J'ai fait la même observation à l'occasion de deux

sourds qui vinrent me consulter, après avoir subi vainement l'opération de la perforation du tympan. Ils avaient l'un et l'autre perdu l'ouïe à la suite d'une violente esquinancie. La trompe était si peu bouchée, que, dans l'expiration, la bouche et les narines étant closes, on entendait l'air s'échapper avec bruit par le conduit auditif.

CI[e] OBSERVATION. — Un peintre en bâtiments, réduit au désespoir par la misère, s'empoisonna en buvant de l'acide nitrique. Les douleurs intolérables provoquées par ce breuvage corrosif, et le regret qui suit presque immédiatement une semblable tentative quand elle n'est qu'à moitié consommée, inspirèrent au malheureux l'emploi simultané des moyens capables d'émousser l'activité du poison. Il but en abondance et coup sur coup de l'eau sucrée, de l'eau chaude, de l'huile, du lait et du bouillon gras. Peu d'heures après il fut porté à l'Hôtel-Dieu, où il reçut les secours de l'art. Après avoir surmonté tous les accidents d'une gastrite des plus violentes, il quitta l'hospice dans un état de maigreur extrême, ayant souvent de la fièvre le soir, toujours altéré, et de plus affecté de surdité. Cette infirmité l'affligeait d'autant plus qu'elle l'empêchait de prendre possession d'une petite place qui lui était promise. Il se présenta aux consultations de M. Dubois, qui me l'adressa.

Sa surdité, assez considérable dans ce moment, l'était beaucoup moins dans d'autres. Elle était accompagnée d'une douleur sourde, qui devenait assez vive quand il buvait, et surtout quand il bâillait. Ayant voulu, d'après le conseil d'un médecin, faire usage de la pipe et diriger la fumée de tabac vers l'arrière-bouche, il y avait

éprouvé une vive irritation, à laquelle il devait une augmentation de sa surdité.

Ces renseignements me firent d'abord examiner le fond du pharynx. Je trouvai sa paroi postérieure, le voile du palais et ses piliers très-enflammés, colorés d'un rouge presque brun, humectés d'une mucosité filante, qui était quelquefois mêlée de sang. Je commandai à cet homme de se fermer les narines et la bouche, et de faire ensuite une forte et longue expiration. Il ne sentit point l'air pénétrer dans ses oreilles, et y produire cette espèce de tension douloureuse qui se fait sentir, vers le fond du conduit auditif externe, quand la trompe d'Eustache est libre; mais, en faisant effort contre l'orifice de la trompe, l'air expiré y provoqua un surcroît de douleur. Je ne doutai point qu'il n'y eût occlusion de ce conduit, produite et entretenue par un gonflement inflammatoire de la membrane. Je fis appliquer à la nuque, à plusieurs reprises différentes, une ventouse scarifiée; après la troisième application, six sangsues furent posées derrière chaque oreille; je prescrivis l'usage du lait, de demi-bains, et d'un gargarisme fait avec l'acide sulfurique suffisamment étendu d'eau. Ces moyens réussirent; la rougeur de la gorge s'évanouit, et l'audition se rétablit complétement.

CII[e] OBSERVATION. — Une jeune pensionnaire de l'institution de mademoiselle F... avait, pendant deux hivers consécutifs, perdu l'ouïe, qui s'était rétablie spontanément au retour de la belle saison. Redevenue sourde pour la troisième fois pendant l'hiver de 1805, elle fut confiée à mes soins. Cette jeune personne, âgée de quatorze ans, n'était point encore réglée, et offrait tous les caractères de la diathèse scrofuleuse. Elle avait fait elle-même

la remarque qu'aussitôt que son nez devenait gros et dur, sa surdité se déclarait ; il était alors dur, luisant, rempli de croûtes en dedans, et tellement engoué de mucosités que l'air ne pouvait traverser les narines. La déglutition était légèrement douloureuse, et la douleur de la gorge augmentait quand cette demoiselle, très-adonnée à la musique, voulait prendre des leçons de chant. Aussi était-elle obligée de les interrompre aux époques de sa surdité, non-seulement à cause de cette douleur, mais encore parce que les sons de sa voix étaient perçus si confusément par son oreille, qu'il lui était impossible de chanter juste. Je regardai cette surdité comme plus digne de mon observation que de mes soins. Je crus, en conséquence, devoir borner le traitement à combattre par les moyens connus, et surtout par le mercure doux, la diathèse scrofuleuse; espérant tout d'ailleurs de l'époque de la puberté, qui, malgré la prédominance du système lymphatique, me paraissait peu éloignée. Elle survint en effet au printemps suivant; et, comme je l'avais espéré, l'heureuse impulsion donnée à tout le système, par le travail de la première menstruation, dissipa la diathèse scrofuleuse, et rétablit pour toujours les fonctions de l'organe auditif.

IV[e] VARIÉTÉ. *Surdité par occlusion de la trompe, dépendante de l'adhérence de ses parois.* — Les ulcérations de l'orifice de la trompe ou des parties environnantes entraînent souvent, en se cicatrisant, l'oblitération ou un rétrécissement très-considérable de ce conduit; c'est une terminaison assez fréquente de l'angine gangréneuse et des ulcères vénériens de l'arrière-bouche, quand ils sont très-étendus.

Il est important de distinguer cette oblitération de la

trompe, de l'embarras momentané ou même habituel qu'une inflammation chronique peut entretenir dans cette contre-ouverture de l'oreille. Le premier pas à faire dans ce difficile examen, est de s'assurer si véritablement la trompe est bouchée. Voici les moyens d'exploration dont je me sers dans ces circonstances. Je remplis d'eau le conduit auditif, la tête étant renversée et appuyée sur la joue opposée, et je fais expirer avec force, en recommandant de tenir la bouche et les narines closes. Je reconnais par là que la trompe est libre ou qu'elle est fermée, selon que le liquide contenu dans le méat éprouve ou n'éprouve pas de mouvement sensible. Il est des personnes pour qui cette épreuve est inutile, et qui savent assez bien se rendre compte de cette occlusion de la trompe (si la surdité n'affecte qu'un seul côté), en appréciant la différence qui existe entre l'oreille saine et l'oreille malade ; elles sentent, en soufflant et en faisant effort comme pour se moucher, que l'air du côté par lequel elles entendent va frapper le tympan et y détermine une sorte de tension; ce qu'elles n'éprouvent point dans l'oreille affectée de surdité. Quand on s'est assuré qu'il y a véritablement occlusion de la trompe, il reste à déterminer si c'est par engorgement ou par adhérence.

Il faut pour cela remonter aux signes commémoratifs, et s'assurer par eux s'il y a une vive inflammation, ou une douleur continue dans l'arrière-bouche; s'il s'est manifesté dans cette même région des ulcères syphilitiques ou autres ; si la surdité est ancienne; si, survenue après l'apparition de ces symptômes ou de quelque maladie éruptive, telle que la fièvre scarlatine surtout, *elle a continué sans interruption ;* si jamais une sensa-

tion pareille à celle que produirait le débouchement subit de quelque tuyau ne s'est point fait sentir dans l'oreille. D'après ces signes, tant positifs que négatifs, on peut présumer que la trompe est définitivement fermée par l'adhérence de ses parois. C'est ordinairement vers le pavillon et dans la partie cartilagineuse du conduit que se forment les adhérences. Il peut arriver également que le tube se ferme complétement dans sa partie osseuse; cette obstruction, qui se fait plus lentement sans symptômes d'inflammation ni d'ulcération, tient à un gonflement de la substance de l'os.

Lorsque la trompe se trouve ainsi complétement fermée, il en résulte une surdité qui doit varier selon les changements qu'éprouve la caisse par la non-admission de l'air extérieur. Si celui qui s'y est trouvé renfermé vient à être absorbé, le tympan se remplit de mucus, et l'ouïe se perd complétement. Saunders rapporte deux exemples de pareille congestion, trouvée dans le cadavre, coïncidant avec l'obstruction de la trompe. Si la petite quantité d'air renfermée dans la cavité tympanique n'est point absorbée, elle doit nécessairement s'altérer, se raréfier, et par cette raréfaction refouler la membrane tympanique dans le méat auditif, la priver du mouvement qui lui est propre, et détruire, ou du moins changer son action sur les osselets. On conçoit que, dans cette circonstance, la surdité doit être beaucoup moins considérable. Au reste, dans l'un comme dans l'autre cas, l'indication est la même; c'est de perforer la membrane tympanique.

[On a pu remarquer que l'étude des maladies de la trompe était toute spéculative; on comprend difficilement comment Itard, qui avait reconnu l'importance et

réhabilité l'emploi du cathétérisme de la trompe, n'en a point fait une application directe aux affections de ce conduit ; il s'agit, en effet, de déterminer si ce conduit est libre, jusqu'à quel point il l'est, et quel genre d'obstacle s'oppose au passage de l'air.

Dans le plus grand nombre de cas, l'occlusion de la trompe est le résultat du gonflement de la membrane muqueuse qui la tapisse, ou d'une accumulation de mucus épaissi et altéré de diverses manières : nul doute qu'on ne parvienne le plus souvent à vaincre la résistance de ces deux états pathologiques ; mais lorsqu'on rencontre un mode de lésion plus grave, une induration chronique de la partie supérieure du pharynx, une oblitération causée par des cicatrices, ou toute autre maladie analogue, l'usage des sondes n'est d'aucune utilité, et il faut y renoncer.

M. Deleau a divisé les maladies de la trompe d'Eustache en trois ordres : 1° obstruction simple de ce conduit ; 2° phlegmasie chronique, avec ou sans sécrétion ; 3° rétrécissement situé dans la moitié interne ou externe de la trompe.

Dans l'obstruction simple de la trompe, la sonde pénètre à un pouce et quelques lignes, après quelques efforts bien dirigés : l'injection d'air fait disparaître la surdité, et détermine le bruit sec de la caisse.

Dans la phlegmasie chronique de la trompe, sans augmentation de sécrétion, il existe un premier degré de rétrécissement de ce conduit, qui est facilement apprécié par la difficulté d'introduire profondément une sonde d'une ligne et demie. Souvent cet instrument se trouve assez serré par les parois de la trompe pour empêcher l'air injecté de revenir dans le pharynx : pressé

par le soufflet, ce fluide fait effort contre la membrane du tympan.

L'opération est plus douloureuse que dans l'état sain et que dans les cas de rétrécissement sans inflammation; le bruit d'oreille augmente, l'ouïe est troublée momentanément.

Dans le catarrhe chronique de la trompe, avec sécrétion abondante, la sonde entre avec assez de facilité dans la trompe; la douche d'air fait entendre le bruit muqueux qui couvre le bruit sec de la caisse, l'ouïe s'améliore momentanément; l'organe n'est pas irritable, comme dans le cas d'inflammation sans sécrétion.

Rétrécissement de la moitié interne de la trompe. La sonde ne pénètre que de quelques lignes; il est impossible de la faire glisser sur son mandrin; si l'on retire celui-ci, en pressant sur la sonde, elle se recourbe et tombe souvent dans le pharynx; si elle reste introduite, la douche d'air ne fait entendre que le bruit du pavillon de la trompe. On peut donner la douche à la pression d'une atmosphère et demie, sans qu'il en résulte la moindre sensation douloureuse. Si l'air n'est pas parvenu dans la caisse, l'ouïe n'éprouve aucun changement.

Rétrécissement de la moitié externe de la trompe. L'introduction de la sonde a lieu avec facilité : elle glisse sur le mandrin, mais la douche n'arrive pas dans la caisse; l'ouïe reste la même. Une douche forcée est sans conséquence; toutefois, si l'on a vérifié le degré de pression qu'exercent les parois de la trompe sur celles de l'algalie, on entend le bruit sec ou muqueux de la trompe.

A ces lésions il faut ajouter celles *de l'orifice de la*

trompe par maladie du pharynx, et déterminant le rétrécissement du pavillon de la trompe.

Nous avons déjà mentionné le rétrécissement provenant de la compression exercée par les amygdales.

Dans *le rétrécissement du pavillon de la trompe par phlegmasie du pharynx*, le degré de surdité varie avec l'intensité de la phlegmasie; l'algalie, arrivée au delà du voile du palais, excite souvent de la toux, surtout s'il y a hésitation pour franchir le pavillon de la trompe. Souvent l'ouïe se développe aussitôt après l'extraction du mandrin : l'injection d'air fait entendre le bruit sec de la trompe et de la caisse.

En général, ces diverses affections de la trompe coïncident avec l'inflammation chronique de la muqueuse du pharynx et du voile du palais; ces organes sont ordinairement d'une couleur rouge foncé et livide, et traversés par des veines d'un rouge pâle; les arcs du voile du palais forment, au lieu de bords coupés à pic, des bourrelets sans limite fixe, qui communiquent les uns avec les autres; les cryptes muqueux sont très-développés, et ressemblent à des grains de millet; la sécrétion buccale est altérée dans sa qualité ou sa quantité, etc.

Leur traitement est donc subordonné à la constitution du malade et à l'inflammation chronique de la bouche et du pharynx.

Cette inflammation résiste souvent aux moyens curatifs les plus rationnels; toutefois, parmi les modificateurs puissants du système muqueux, nous devons placer la cautérisation. M. Bonnet de Lyon a fait connaître le procédé qu'il a suivi pour cautériser le pharynx dans certaines surdités catarrhales; M. Petrequin a substitué avec avantage au nitrate d'argent le sulfate d'alumine, qui

possède plusieurs des propriétés des caustiques, sans en avoir les inconvénients, et dont l'action prolongée modifie profondément, à la longue, la vitalité des muqueuses avec lesquelles on le met en contact. On peut employer le sulfate d'alumine de trois manières : on le fait entrer dans des gargarismes, ou bien on l'insuffle dans l'arrière-gorge, ou bien encore on promène une pierre d'alun sur les amygdales, les piliers du palais, et les régions latérales et supérieures du pharynx. Dans les observations rapportées par M. Petrequin, on voit, sous l'influence de ces moyens, la lésion gutturale disparaître progressivement, et les fonctions de ces organes se rétablir, en même temps que l'ouïe revient.

L'administration du sulfate d'alumine ne doit point faire exclure l'emploi des autres agents hygiéniques et thérapeutiques : alors même qu'elle ne réussit pas à rendre l'ouïe, elle prépare puissamment le succès des autres méthodes dirigées contre la surdité (Petrequin, *Gazette médicale*, 1839).

La seule méthode certaine pour guérir l'engouement de la trompe d'Eustache, c'est d'agir directement sur son embouchure pharyngienne, et de là sur les mucosités qui la bouchent, soit par les douches aqueuses, soit par celles d'air comprimé.

Lorsque, dans le cas de rétrécissement de la trompe, on croit devoir recourir au traitement local de ce conduit, il faut s'appliquer à obtenir la dilatation de ce dernier au moyen des cordes à boyau, ainsi que le prescrit M. Kramer : c'est la seule méthode de traitement qui offre encore quelque espérance. Ces cordes, réunissant une grande dureté à un calibre très-petit, per-

mettent d'augmenter beaucoup ce dernier, et de faciliter ainsi la dilatation mécanique de l'endroit rétréci.

Il ne paraît pas qu'un jet d'air comprimé dilate la trompe rétrécie; car l'air retourne dans le pharynx plutôt que de comprimer et d'aplatir latéralement la muqueuse du canal osseux, quand elle est tuméfiée, épaissie et durcie.

L'oblitération constatée de la trompe d'Eustache est une maladie complétement incurable : quant à l'espoir de la guérir au moyen de la perforation de la membrane du tympan, nous allons voir qu'Itard s'est prononcé formellement contre l'utilité de cette opération.]

De la perforation de la membrane du tympan. — L'idée de cette opération n'est point récente, et remonte à des temps déjà fort éloignés. Il y a environ deux siècles que Riolan l'a conseillée pour guérir la surdité de naissance, fondé sans doute sur ce qu'il rapporte qu'un sourd-muet recouvra l'ouïe après s'être inopinément rompu la membrane du tympan. De cette observation, et du conseil donné par cet anatomiste, à l'opération de la perforation, il n'y avait qu'un pas à faire; et cependant il a fallu, pour le franchir, un intervalle de deux cents ans. Au milieu de cette longue période, l'art, près de s'éclairer sur ce point par une première épreuve qu'on allait faire en Angleterre sur un criminel, trouva un obstacle dans la commisération du peuple anglais. C'est ce que nous apprend G. Cheselden, qui conseille cette opération dans les maladies de la membrane tympanique.

Vers la même époque Julien Busson proposa d'ouvrir la membrane du tympan lorsque la caisse est remplie de

pus, afin que celui-ci ne pénètre point dans les cavités intérieures de l'oreille ; mais il ne dit point avoir tenté cette opération, dont il exagère la difficulté (1).

Quoi qu'il en soit de la priorité, réclamée par M. Himly, dans la prescription de ce moyen, M. Cooper n'en a pas moins bien mérité de notre art, pour avoir le premier tenté la perforation de la membrane tympanique, en Angleterre, dès l'année 1800. A peine eut-il fait part au public de ses succès dans le traitement de la surdité par cette opération, qu'on se hâta, tant en Allemagne qu'en France, de la pratiquer dans tous les cas où elle parut pouvoir être appliquée avec avantage. Mais, soit qu'elle ait été trop légèrement entreprise, soit que les médecins anglais et allemands en aient beaucoup trop exalté les avantages, ceux qu'on en a retirés en France sont loin de justifier le brillant accueil qu'elle a obtenu sur le continent. Plusieurs de nos chirurgiens les plus distingués l'ont tentée sans aucun succès. Je l'ai pratiquée moi-même plusieurs fois ; et, sans compter celles où je n'en espérais presque rien, et où je n'employai ce moyen que comme une tentative douteuse dans des cas désespérés, je puis dire y avoir eu recours dans six occasions des plus favorables, où l'occlusion de la trompe était bien constatée, et je n'ai réussi qu'une seule fois. Il me paraît en conséquence démontré que si cette opération est indiquée et doit être tentée dans les cas de surdité par obstruction de la trompe, il ne faut pas néanmoins trop se flatter de l'espoir de réussir. Il est probable que

(1) *Ergo absque membranæ tympani apertura topica in concham injici possunt*; Paris, 1742, in-4°.

la cause qui ferme le conduit guttural de l'oreille détermine souvent, dans l'intérieur de cet organe, d'autres lésions auxquelles la perforation de la membrane ne peut porter remède.

Je suis loin cependant de vouloir contribuer à l'espèce d'oubli dont cette opération me paraît déjà menacée ; je pense qu'elle n'a contre elle que l'inconvénient attaché à presque tous les remèdes employés dans les maladies de l'oreille, l'incertitude du succès ; incertitude qui n'est point suffisante pour la faire proscrire comme inutile.

Cette opération est simple : il ne s'agit que de faire une piqûre à la partie antérieure et inférieure de la membrane. On choisit de préférence cet endroit, pour éviter le manche du marteau. M. Cooper recommande de se servir d'un petit trocar, que l'on dirige contre la membrane à la faveur de sa canule, appliquée préalablement sur le point désigné. Ce procédé m'a paru si rempli d'inconvénients, que je ne l'ai employé que la première fois. Le contact de l'extrémité de la canule sur la membrane y cause une douleur assez vive pour faire remuer la tête. Ce mouvement, dont l'opéré ne peut se défendre, et qu'on peut difficilement empêcher, déplace d'autant plus facilement le bout de la canule, que l'on ne peut l'appuyer que très-légèrement. Si, d'un autre côté, on exerce avec cet instrument une certaine pression sur la membrane, on court risque de la déchirer ou de l'enfoncer en totalité, par une espèce de décollement de ses bords. Enfin, pour le dire en peu de mots, ce procédé rend l'opération plus longue, plus douloureuse et moins sûre. Celui que j'ai adopté me paraît à tous égards préférable. D'une main je redresse le conduit auditif, en tirant fortement l'oreille en haut et en arrière, et de l'autre

je dirige dans le fond du méat auditif, exposé à la lumière du soleil, un stylet d'écaille, avec lequel je perce la membrane, à sa partie antérieure et inférieure. Presque toujours un bruit exactement semblable à celui que produirait la piqûre du parchemin, annonce que la perforation de la membrane est faite. La douleur de cette piqûre est peu vive, et dure à peine quelques minutes; rarement il s'écoule du sang. Si cette espèce de craquement, qui annonce l'ouverture du tympan, ne se faisait point entendre, il faudrait alors s'assurer si la caisse ne se trouve pas engouée de mucosités, ou de quelque autre matière plus consistante. Le défaut de transparence de la membrane, les mucosités qui s'échappent de la plaie faite à cette cloison, ou (dans le cas d'épaississement de l'humeur sécrétée) la résistance qu'éprouve le stylet après avoir piqué la membrane, la matière dont son extrémité se trouve enduite, peuvent servir à faire connaître la nature du nouvel obstacle. Dans tous les cas, on se trouve bien de chercher à l'entraîner par de simples injections d'eau tiède, poussée dans la caisse, à travers la plaie du tympan, au moyen d'une petite canule appropriée, dont l'extrémité extérieure recouvre celle d'une seringue ordinaire.

Il est important, quand la membrane est perforée, d'empêcher que cette ouverture ne s'oblitère; ce qui arrive fort souvent et en très-peu de temps. Chez les quatre sourds-muets à qui je perforai la membrane, la plaie faite à cette cloison se trouva fermée en peu de jours. Il est vrai qu'à cette époque je me servais d'un petit trocar fort aigu: depuis que j'ai fait usage de mon poinçon d'écaille, la cicatrisation n'a été ni aussi prompte ni aussi fréquente. C'est assez dire qu'elle peut avoir

lieu même avec ce procédé. La tendance à la cicatrisation est telle, que, chez un sourd opéré en Allemagne, on a été obligé de recommencer quatre fois la perforation. Cette observation est de M. Himly, à qui nous devons un mémoire très-judicieux sur l'opération, et sur les différents cas qui la réclament. Pour éviter cette facile oblitération de l'ouverture faite à la membrane par le trocar de M. Cooper, il propose d'ouvrir la membrane avec une espèce d'emporte-pièce qui, ainsi que l'indique son nom, excise et emporte une petite partie de la membrane. Il paraît difficile de concevoir comment, avec un pareil instrument, qui exige, pour produire l'effet qu'on en attend, un point d'appui derrière la membrane, ou tout au moins un tel degré de résistance dans celle-ci, qu'elle puisse supporter la pression nécessaire pour diviser en pressant; il est difficile, dis-je, de concevoir comment, ayant affaire à une membrane si tendre, si facile à se déchirer par la moindre pression, M. Himly est parvenu à la perforer au moyen de son emporte-pièce. On ne peut cependant douter un moment qu'il n'y soit parvenu, puisqu'il en a fait l'essai sur le cadavre, en présence des membres composant la Société de Gœttingue. Mais, en supposant même que cet instrument puisse remplir aussi facilement l'indication qu'on se propose, je lui trouve, comme à celui de Cooper, l'inconvénient de rendre l'opération plus longue, et par conséquent moins sûre : car, pour peu que l'on prolonge le contact de l'instrument sur la membrane, l'opéré remue involontairement la tête, on perd de vue le lieu d'élection, et l'on opère au hasard.

Pour prévenir la cicatrisation de la plaie faite à la membrane, il suffit d'y introduire tous les deux jours,

pendant les deux premières semaines, l'extrémité d'une sonde cannelée, enduite d'un corps gras. Il résulte de là que, si l'opération n'a produit aucun bien pour l'oreille, on peut, en livrant la membrane aux soins de la nature, obtenir l'oblitération de l'ouverture qu'on y a faite. C'est en effet ce qui arrive au bout de quelques jours, à moins que l'opération ne soit suivie de l'inflammation du tympan. C'est là, autant que je puis en juger par ma pratique, le seul accident de cette opération. J'ai eu occasion de l'observer deux fois, et, dans les deux cas, la membrane est restée ouverte.

Le déchirement ou le décollement de la membrane dans l'opération, une atteinte portée aux osselets ou à la paroi du tympan par l'instrument perforant, me paraissent être les causes les plus propres à provoquer cette inflammation, qui pourtant peut survenir lors même que l'opération est faite avec tous les ménagements nécessaires.

En considérant combien le succès d'une pareille opération est incertain dans les circonstances même les plus favorables, les praticiens qui l'ont pratiquée souvent ont dû concevoir l'idée d'essayer en quelque sorte de la perforation, avant d'y procéder d'une manière définitive. C'est dans cette vue que M. Himly a imaginé d'exécuter l'opération à deux reprises différentes. Dans la première, il se contente de faire à la membrane une très-petite ouverture, avec une aiguille à tricoter, usée en pointe; persuadé, d'après sa propre expérience, que cette ouverture, assez petite pour se refermer aisément en peu de jours, est pourtant assez considérable pour laisser pénétrer l'air dans la caisse et rétablir l'ouïe, si la surdité est de nature à être guérie par cette opération.

Dans ce dernier cas, aussitôt que la première ouverture, abandonnée aux soins réparateurs de la nature, se trouve oblitérée, il en fait une seconde, plus considérable, avec son emporte-pièce. Si l'usage de cet instrument me paraît présenter des iucouvénients, il n'en est pas de même du procédé opératoire : je trouve qu'il est aussi facile qu'avantageux de s'assurer ainsi d'avance de l'effet de la perforation, par une légère piqûre.

En résumant tout ce que nous avons dit sur cette opération, on peut conclure :

1° Qu'elle est véritablement indiquée dans toutes les espèces de surdités qui reconnaissent pour cause l'oblitération de la trompe par quelque obstacle inamovible;

2° Que cependant il ne faut pas, même dans le dernier cas, en regarder le succès comme infaillible, par la raison (tant de fois reproduite) que la cause qui a entraîné cette lésion peut en avoir déterminé de plus profondes ou d'irréparables;

3° Que la facilité avec laquelle se referme l'ouverture faite à la membrane est uu point important, qu'il ne faut pas perdre de vue, autant pour combattre cette tendance à la cicatrisation, quand l'opération a réussi, que pour la favoriser, quand la perforation a été infructueuse;

4° Que, quant au mode opératoire, il faut préférer celui qui simplifie le plus l'opération, et la rend en quelque sorte instantanée, comme le plus propre à prévenir les mouvements involontaires de la tête; mouvements qui, en faisant perdre de vue la membrane, exposent l'opérateur à la perforer au hasard, hors du point d'élection, ou à piquer les parois du conduit auditif.

CIII^me OBSERVATION. — « M. F. T., âgé de près de quarante ans, avait perdu l'ouïe à la suite d'une longue affection de l'arrière-bouche. Il était évident que chez lui les trompes d'Eustache étaient entièrement oblitérées. En refoulant l'air contenu dans la bouche et les fosses nasales, il ne pouvait en aucune manière tendre et refouler la membrane du tympan. Il fallait crier à ses oreilles pour être à moitié entendu ; et, quoique sourd depuis plusieurs années, il n'avait pas appris à comprendre par le mouvement des lèvres.

« Je pratiquai la perforation de la membrane du tympan devant M. Jurine, sur l'oreille droite, avec un très-petit trocar de trois millimètres environ de diamètre. A l'instant même où l'instrument fut retiré, nous parlâmes à voix basse ; mais, au lieu de nous répondre, M. F. resta immobile sur sa chaise, avec un air stupéfait ; puis il nous dit : Au nom de Dieu, messieurs, ne criez pas! vous me faites mal. Je me mis alors à marcher dans la chambre ; le bruit de mes bottes le fit tressaillir et sauter sur sa chaise, puis boucher son oreille avec la main. Le claquement du pouce et de l'index le mettait hors de lui-même, comme ferait le bruit d'un coup de pistolet qu'on tirerait à l'oreille de quelqu'un qui ne s'y attend pas. En lui parlant à voix tout à fait basse, à l'oreille, il trouvait qu'on lui parlait trop haut. Il entendait évidemment ou trop ou trop peu ; c'est-à-dire que son organe avait perdu la faculté de s'ajuster aux différentes modulations des sons. Huit jours après, il avait perdu cette excessive sensibilité, qui lui rendait les sons aigus presque insupportables ; déjà il avait appris de nouveau à entendre. Il demanda que l'on perçât l'autre oreille : je fis cette opération,

mais elle ne produisit aucun effet. Vingt jours après, M. F. vint chez moi; j'examinai ses oreilles, au moyen d'un rayon de soleil. On voyait dans la droite la membrane du tympan traversée d'une petite cicatrice vers sa partie antérieure, et à peine y paraissait-il un très-petit trou au centre; l'ouïe cependant n'était que peu diminuée. Craignant que cette petite ouverture ne se fermât tout à fait, M. F. désira que je perforasse de nouveau la membrane; opération que je fis sans occasionner de douleur, mais non pas sans une légère augmentation de sensibilité de l'ouïe. J'examinai ensuite l'oreille gauche, et, faisant tomber un rayon de soleil dans le fond du conduit, j'aperçus distinctement une fausse membrane adhérente à toute la circonférence du conduit, éloignée tout au plus de quatre millimètres de celle du tympan, et simulant très-bien cette dernière. J'enlevai d'un seul coup la fausse membrane avec des pinces, et derrière je vis le tympan, qui me sembla intact et sain. Il me parut probable que, dans la seconde opération, je n'avais touché que cette fausse membrane; je perforai sur-le-champ la véritable, et ce qui me surprit, ainsi que mon frère présent à cette opération, c'est que, quoique déjà M. F. eût rappris à entendre de l'oreille droite, la restitution de l'ouïe à la gauche lui causa les mêmes effets d'étonnement et d'excessive sensibilité, par le plus petit bruit inattendu. Ce qui est aussi fort remarquable, c'est qu'il n'entend pas le mouvement d'une montre, quoiqu'il soit extrêmement sensible à des bruits beaucoup plus faibles (1). »

CIV^me OBSERVATION. — « Madame Gallimard, âgée

(1) Maunoir; *Journal de médecine*, brumaire an XIII.

de cinquante-neuf ans, d'une constitution pléthorique, ayant toujours été sujette aux affections catarrhales, particulièrement aux fluxions de ce genre à la tête, essuya, il y a vingt ou vingt-deux ans, une maladie aiguë, durant laquelle elle devint sourde. Cette surdité, loin de cesser avec la maladie, comme cela arrive le plus ordinairement, n'avait fait qu'augmenter, et était portée au point que la malade n'entendait plus qu'avec peine quelques mots articulés avec la plus grande force, et toujonrs accompagnés du geste.

« L'examen scrupnleux des oreilles m'ayant assuré que la surdité dépendait de l'occlusion de la trompe d'Eustache, je pensai que c'était le cas de pratiquer l'opération conseillée par M. Cooper; en conséquence, j'y procédai de la manière suivante : La malade convenablement située, je pris un trocar légèrement courbé, d'environ quinze millimètres de diamètre, et dont la pointe dépassait la cauule d'environ trente. Je le plongeai dans la membranc du tympan, tout près de son bord inférieur et antérieur. A peine l'instrument fut-il retiré, que la malade s'écria : J'entends ! Elle resta quelques instants comme stupéfaite et immobile. Lui ayant demandé, à voix ordinaire, si je lui avais fait beaucoup de mal, elle me répondit que non, et me pria de parler plus bas. Après quelques instants de repos, je lui perforai l'autre tympan, et elle put, immédiatement après, entendre tout ce qu'on lui disait; mais le bruit l'incommodait un peu, et elle ne prêtait qu'avec peine l'attention nécessaire pour comprendre un discours, ou une phrase un peu longue. Ceci dépendait certainement de l'ancienne habitude qu'elle avait de n'entendre que quelques mots; car, depuis qu'elle a refait

son éducation à cet égard, elle entend aussi bien qu'avant la maladie qui avait donné lieu à sa surdité (1). »

CV^{me} OBSERVATION. — Un jeune militaire s'était vu, contre son gré, obligé de quitter le service, à cause d'une surdité dont il était affecté depuis près d'un an, par suite d'un mal de gorge qui avait persisté pendant deux mois, et qui, soumis aux lumières de plusieurs médecins successivement consultés, avait été regardé par les uns comme vénérien, et par d'autres comme mercuriel. Cet accident s'était montré à la suite d'une syphilis constitutionnelle, traitée par le mercure. La surdité était beaucoup moins intense du côté gauche que du côté droit; il y avait en même temps enrouement et embarras dans l'articulation des sons, ainsi qu'on le remarque quand le voile du palais a été entamé par quelque ulcération. En l'examinant, je le trouvai cependant intact, ainsi que les autres parties de l'arrière-bouche; seulement la paroi postérieure du pharynx, ainsi que les piliers du voile du palais, présentait une rougeur et une sécheresse peu ordinaires.

Après avoir examiné le conduit auditif et la membrane du tympan, que je trouvai dans l'état naturel; après m'être assuré, par l'épreuve indiquée, que la trompe d'Eustache se trouvait fermée à droite comme à gauche, ce que confirmait encore l'historique de la surdité, il me restait à déterminer si cette occlusion tenait à une véritable obturation, ou si elle dépendait seulement d'un embarras ou d'un engorgement, qui pouvait bien n'être que momentané. Cette vive rougeur, cette sécheresse de la membrane qui tapisse le pharynx,

(1) Celliez; *Journal de médecine*, frimaire an XIII.

une sorte de douleur tensive que le jeune homme disait encore éprouver dans cette partie, surtout le matin en s'éveillant, me firent espérer que la fermeture des trompes pouvait bien ne pas être définitive, et m'engagèrent à résister aux instances du malade, qui, plein de confiance dans l'opération, ne s'était présenté chez moi que pour que je la lui fisse subir de suite. En m'y refusant, je lui promis que si la phlogose venait à se dissiper sans que l'ouïe s'améliorât, je ne balancerais pas à recourir à la perforation, comme à la seule ressource dont on pût espérer quelque chose. Je me bornai donc à prescrire un régime doux, humectant, l'usage du lait pris en grande quantité, des pédiluves fréquents, des sangsues au cou, et un gargarisme émollient, légèrement acidulé. Ces moyens dissipèrent en effet l'inflammation chronique du pharynx, et le jeune homme, en venant me l'apprendre, me dit qu'il avait recouvré l'ouïe, mais d'un côté seulement : malheureusement c'était l'oreille dont il était le moins sourd qui s'était rétablie. La droite était tout aussi sourde qu'auparavant, et continuait d'être impénétrable à l'air, qui alors entrait librement dans la gauche. Je me décidai, en conséquence, à pratiquer la perforation ; elle fut, pour cette fois, si complétement suivie de succès, que je fus obligé, aussitôt que la membrane fut ouverte, de remplir de coton le conduit auditif, pour prévenir la douleur que les sons les plus légers causaient à l'oreille : elle était, dans ce premier moment, d'une telle sensibilité, que le jeune homme entendait le bruit des pas des sourds-muets qui se promenaient dans la cour, au-dessus de laquelle nous étions élevés de trois étages. Il est vrai que la fenêtre était ouverte,

que nous en étions très-proches, et que ces enfants ont tous l'habitude de marcher en traînant désagréablement la plante des pieds. Mais, dès le lendemain, l'oreille avait perdu sa finesse d'audition, et se trouvait moins bonne que l'autre. Heureusement cet affaiblissement ne fit pas d'autre progrès, et l'oreille, à un peu de dureté près, continua de remplir parfaitement ses fonctions.

Pour prévenir l'occlusion de l'ouverture faite à la membrane, j'eus soin, pendant huit ou dix jours, d'y introduire l'extrémité d'une petite bougie de gomme élastique, enduite de cérat; ce que je ne pus pratiquer sans faire éprouver un sentiment de douleur assez vif. Par ce moyen, l'ouverture resta béante, et la guérison me parut irrévocablement établie : j'ignore cependant si elle s'est soutenue depuis, ayant perdu ce jeune militaire de vue un mois après l'opération, et n'en ayant eu depuis aucune nouvelle.

CVI^e OBSERVATION.—Un jeune homme sorti de l'École polytechnique, pour occuper une place dans le corps du génie, fut pris, au moment de partir pour l'armée, d'une angine des plus violentes, qui dura près de quinze jours, et à la suite de laquelle il resta complétement sourd de l'oreille gauche. Cette surdité durait depuis cinq mois quand il vint me consulter. En examinant le fond de la gorge, je trouvai l'amygdale de ce même côté considérablement tuméfiée, et toute l'arrière-bouche inondée de mucosités filantes. Cet état de choses me fit penser que la trompe d'Eustache était peut-être engouée de mucus, et que l'engorgement de l'amygdale contribuait encore à fermer à l'air le passage du conduit. Pour lever ces obstacles, je fis appliquer à diverses re-

prises des sangsues à la gorge, et faire usage de gargarismes astringents. Par ces moyens l'amygdale reprit presque son volume ordinaire, et la membrane de l'arrière-bouche cessa de verser une aussi grande quantité de mucosités. Cependant ces changements n'en amenèrent aucun dans l'audition. Je commençai à penser que la trompe, que j'avais crue seulement embarrassée, pouvait bien être totalement oblitérée, par suite de quelque ulcération déterminée par l'angine. Il y avait en effet dans la gorge un petit dépôt qui s'était ouvert de lui-même, et c'était à la suite de cet accident que la surdité était survenue; jamais, depuis, elle n'avait diminué ni discontinué, même momentanément. En faisant une forte expiration, la bouche et les narines fermées, la distension de la membrane par l'air se faisait distinctement sentir dans l'oreille droite, et nullement dans l'oreille gauche. Dès lors je parlai de perforer la membrane, en conseillant pourtant de laisser passer encore quelques mois, ou même un an, avant d'en venir à l'opération, m'étayant, pour donner cet avis, sur quelques cas dont j'ai été témoin, et dans lesquels la trompe, après avoir été longtemps et complétement fermée, de manière à faire présumer son oblitération, s'était ouverte tout à coup spontanément. Mais le jeune homme, pressé du désir de partir, regardant cette oreille comme perdue, et partageant mes espérances sur le succès de l'opération, me pria instamment d'y procéder de suite. Je finis par y consentir. L'opération fut difficile, ou pour mieux dire faite aveuglément, à cause de l'étroitesse et de la courbure plus qu'ordinaire du méat auditif; il me fut impossible de voir distinctement quelle partie de la membrane je perforais, et d'apercevoir après l'opé-

ration l'ouverture que j'y avais pratiquée. Au bruit néanmoins que produisit la piqûre faite à la cloison, il me fut impossible de douter qu'elle eût été perforée. Elle le fut en effet, mais sans diminution de la surdité, qui resta tout aussi complète qu'auparavant.

CVII^e OBSERVATION. — Madame Vialet, âgée de quarante-deux ans, parfaitement bien portante, et réglée, ayant éprouvé, pendant l'hiver où la *grippe* régna épidémiquement à Paris, plusieurs maux de gorge consécutifs, était restée complétement sourde d'une oreille. Jamais, depuis cette époque, sa surdité n'avait augmenté ni diminué; seulement, dans les premiers temps, elle avait été accompagnée d'un bourdonnement continuel, qui s'était peu à peu affaibli, et qui avait fini par se dissiper totalement au bout d'un an. Il y en avait six que l'ouïe de ce côté était perdue, au point que cette dame ne pouvait distinguer aucun son articulé. Le conduit auditif n'offrait aucune lésion apparente; la membrane du tympan était entière, et conservait toute sa transparence. J'engageai la malade à faire une expiration forte et soutenue, et à observer ce qui se passerait dans ses oreilles pendant cette épreuve. Elle me rapporta, sans que je la misse sur la voie de ce phénomène, qu'il lui avait semblé que, dans sa bonne oreille, l'air avait tendu quelque chose, qu'elle en éprouvait même une certaine cuisson; mais que, de l'autre côté, elle n'avait rien ressenti, et qu'elle croyait que l'air n'avait pas pu y entrer. Il me parut évident que la trompe d'Eustache était fermée, et que puisqu'aucun intervalle de mieux depuis six ans ne permettait de penser que cette ouverture se fût jamais rétablie, ni qu'elle pût l'être naturellement, il fallait renoncer à tous les moyens indiqués pour

rouvrir ce conduit. Je proposai, en conséquence, la perforation de la membrane, mais sans en promettre affirmativement du succès, me trouvant déjà bien refroidi sur cette opération, par l'inutilité dont elle avait été à la personne qui fait le sujet de la précédente observation. En effet, je n'eus guère plus de raison de m'applaudir de l'avoir encore tentée ici : quoique, dès l'instant même où la perforation fut faite, cette dame parût avoir recouvré l'ouïe de cette oreille, dès le soir du même jour, c'est-à-dire cinq ou six heures après, elle était redevenue et elle est restée tout aussi sourde qu'auparavant. Au bout de dix jours, la plaie faite à la membrane était fermée par une cicatrice opaque.

CVIII[e] OBSERVATION. — Un prêtre, âgé de soixante ans, d'un tempérament éminemment sanguin, avait perdu l'ouïe de l'une et de l'autre oreilles, à la suite d'une esquinancie dont il avait été attaqué pendant l'émigration, et qu'un chirurgien avait caractérisée d'angine gangréneuse. L'inflammation s'était terminée par un abcès assez considérable, dont on avait fait l'ouverture, et qui avait fourni pendant longtemps une suppuration excessivement fétide, accompagnée de lambeaux membraneux de couleur noirâtre et de débris de l'amygdale gauche, derrière laquelle s'était formé le dépôt. En effet, il n'y avait plus de ce côté aucune trace de cette glande; et l'espace qu'elle occupait se trouvait rempli et resserré par plusieurs brides transversales, qui allaient du pilier antérieur au pilier postérieur. Le voile même du palais était beaucoup plus bas de ce côté, et la luette se trouvait, par la même raison, plus rapprochée de ces deux piliers que de ceux du côté droit. De ce côté, l'amygdale était plus volumineuse que dans

l'état naturel; aussi était-elle très-souvent douloureuse et enflammée.

La surdité était plus complète à gauche qu'à droite; il n'y avait nul doute cependant qu'elle ne tînt à la même cause, car elle datait de la même époque, et n'avait également éprouvé ni augmentation ni diminution. Enfin, il n'y avait aucun doute que, dans l'une comme dans l'autre oreille, la trompe ne fût oblitérée; car l'air ne pouvait en aucune manière pénétrer dans cet organe, et y faire sentir sa présence, par son effet accoutumé sur la membrane du tambour.

D'après toutes ces circonstances, il me parut que si l'on pouvait espérer quelque succès de la perforation, c'était dans un cas semblable : je la proposai donc, en l'appuyant de toutes les espérances que j'avais conçues. On y consentit; je la pratiquai d'abord sur l'oreille droite, et ce fut sans le moindre succès. L'inutilité de cette première opération m'eût fait renoncer volontiers à en faire subir une pareille à l'oreille gauche, si le peu de douleur dont elle avait été suivie n'avait donné à l'opéré le désir de tenter un second essai. Ce fut donc par condescendance que je me décidai à la pratiquer de l'autre côté : elle fut, en effet, aussi infructueuse; mais au moins, de ce côté, la membrane se referma peu de jours après l'opération, ce qui n'eut point lieu dans l'oreille droite.

[M. Gairal soumit, en 1815, au jugement de l'Académie de médecine, un mémoire *sur les causes et le traitement de la surdité.* Itard fit sur ce travail un rapport remarquable, et dans lequel il exposa ses convictions sur plusieurs points importants de la médecine acoustique. Nous reproduisons textuellement le passage relatif à

l'utilité de la perforation de la membrane du tympan.

« On est peu d'accord sur les indications qui peuvent motiver la perforation de la membrane du tympan. M. Gairal les a beaucoup multipliées : il la conseille dans les surdités qui ont pour cause l'inflammation chronique de la caisse, son hydropisie, ses épanchements sanguins, l'épaississement ou l'ossification de la membrane tympanique, et l'occlusion insurmontable de la trompe d'Eustache. Laissons de côté les cas d'otite chronique, à laquelle cette opération ne peut rien ; ceux d'épanchement sanguin ou séreux, dont aucun signe certain ne peut révéler l'existence ; celui d'ossification de la membrane tympanique, dégénérescence trop rare pour en discuter le remède ; et passons de suite aux cas d'épaississement de la membrane et d'occlusion de la trompe d'Eustache, qu'on a supposé être les plus favorables au succès de la perforation.

« L'épaississement de la membrane du tympan a été signalé, par tous les auteurs qui ont écrit sur les maladies de l'oreille, comme un obstacle à ses fonctions ; mais aucun n'a dit à quels signes on pourrait le reconnaître. M. Gairal ne s'en est pas occupé non plus. En général, cet état morbide de la membrane se manifeste par une opacité terne, substituée à sa transparence brillante : toutefois ce changement peut avoir lieu sans qu'il y ait augmentation sensible d'épaisseur. Il est des cas cependant où il est moins équivoque : c'est lorsque le côté visible de la membrane présente un aspect charnu, ou rugueux, ou celluleux, ou strié Quoi qu'il en soit des signes de l'épaississement de la membrane, ses conséquences n'ont pas, par rapport à l'audition, l'importance qu'on lui a attribuée. Simple, sans autre lésion orga-

nique de l'oreille, cette légère hypertrophie ne peut être regardée comme cause de la surdité, et voici nos preuves :

« Lorsqu'on examine comparativement les deux oreilles chez les personnes qui ne sont affectées de surdité que d'un côté, on voit quelquefois la membrane de l'oreille saine présenter un épaississement qui n'existe point dans l'oreille malade, ou qui s'y montre beaucoup moins prononcé. Les fréquentes otalgies amènent souvent l'épaississement sans entraîner la surdité. Voici un fait d'une autre nature, qui vient encore à l'appui de notre opinion, et qui peut être ajouté aux preuves que nous avons données, ci-dessus, de la fausse application des lois de vibration aux fonctions de la membrane tympanique.

« Dans les engouements cérumineux du conduit auditif, il arrive fort souvent qu'il n'y a de surdité que d'un côté, quoique les deux conduits soient clos hermétiquement par le cérumen; seulement, du côté où l'audition n'est pas sensiblement gênée, il n'y a que le fond du conduit qui contienne une certaine quantité de cérumen : mais encore cette couche de matière grasse n'en a pas moins une ou deux lignes d'épaisseur, et se trouve collée sur le tympan. Comment, à travers ce milieu mou et plastique, s'exécutent ces vibrations de la membrane que l'on suppose indispensables à la formation des sons?

« D'après les observations pratiques, nous nous croyons en droit de conclure que l'épaississement de la membrane tympanique, comme lésion unique du conduit, n'entraîne pas une gêne assez notable des fonctions auditives pour exiger la perforation de la membrane, et que cette opération serait encore plus inutile dans les

cas où l'épaississement est accompagné de surdité, par la raison qu'alors la cause matérielle de celle-ci est ailleurs que dans la membrane.

« Passons à l'occlusion de la trompe, considérée comme la cause d'une autre espèce de surdité également curable par la perforation de la membrane tympanique. Nul doute qu'on ne pût en attendre un résultat avantageux, si l'imperméabilité de la trompe était la cause unique de la surdité; mais il est à croire que, dans les cas où ce conduit est complétement et invinciblement fermé, la cause morbide qui a produit l'obturation a étendu son influence sur les autres conduits et cavités de l'oreille intérieure; peut-être aussi que l'ouverture artificielle faite à la cavité du tympan, du côté du méat auditif, n'est pas apte à remplacer dans toutes ses fonctions l'ouverture naturelle établie au fond de la gorge. Toujours est-il que rien n'est plus rare que la guérison de la surdité par le seul fait de la perforation de la membrane.

« En 1821, le rapporteur de votre commission, qui l'avait pratiquée un grand nombre de fois dans les cas les plus favorables, n'avait pu rapporter dans son ouvrage qu'un seul fait heureux, *qu'il a su depuis avoir été suivi de récidive*. Depuis cette époque, et comme en désespoir de cause, souvent aussi, sur les instances des personnes intéressées, il a treize fois encore tenté cette opération dans les cas d'imperméabilité de la trompe, et constamment sans résultat avantageux et permanent.

« Tirerons-nous de tout cela la conclusion que cette opération doive être complétement abandonnée? Non certainement; ne serait-ce que pour faciliter certaines médications immédiates de l'oreille intérieure, comme

lorsqu'il s'agit, soit d'y faire pénétrer des injections que l'occlusion de la trompe rend impossibles, soit, lorsque ce conduit est libre, pour donner à ces injections, qu'on fait traverser de part en part, une action beaucoup plus puissante, qui va tout balayant devant elle, à la manière d'une écluse de chasse. Au moyen de cet énergique auxiliaire, la perforation du tympan peut être une opération heureuse, si elle est appliquée à propos, comme dans les congestions catarrhales froides de la caisse ; et l'on en trouve un exemple remarquable dans la monographie déjà citée. Mais seule, et comme ouvrant tout simplement un passage à l'air atmosphérique, cette même opération ne peut offrir que déception aux espérances les mieux fondées en théorie.

« Les instruments proposés par M. Gairal pour la perforation du tympan consistent : 1° en deux canules en argent, courbées dans le sens du conduit auditif, une pour le droit, l'autre pour le gauche ; 2° en deux trocarts désignés sous le nom d'emporte-pièce, destinés à être reçus chacun dans leur canule respective, et montés sur une tige métallique assez flexible pour pouvoir se prêter aux courbures de la canule ; 3° en un manche droit qui, au moyen d'une vis de pression, s'adapte solidement à la tige du trocart.

« Pour pratiquer l'opération, on introduit d'abord l'emporte-pièce dans la canule, et puis celle-ci jusqu'au fond du conduit auditif, où on la maintient fixement, pendant qu'on enfonce l'emporte-pièce jusqu'à une profondeur qu'on trouve indiquée par une rainure tracée sur la partie visible de l'instrument perforateur.

« Nous avons fort abrégé la description et le mode d'application de ces instruments, à cause de leurs nom-

breux défauts, qui probablement ont déjà frappé l'Académie. Nous n'indiquerons que les principaux, qui sont :

« 1° De diviser en deux temps une opération qui, pour être bien faite, doit être instantanée ;

« 2° De diminuer, par l'introduction de la canule, le diamètre du conduit, et de rendre impossible ou très-difficile à distinguer la partie de la membrane qu'il faut perforer, d'avec celle qu'il faut respecter ;

« 3° D'exciter, par le séjour de la canule portée jusqu'au fond du conduit, une douleur intolérable, qui ne permet pas de compter sur l'immobilité de la tête dans le moment de la perforation ;

« 4° De faire sur la membrane, au moyen de cet emporte-pièce, qui n'emporte pas la pièce, une simple solution de continuité, qui est de nature à se cicatriser en peu de jours ;

« 5° Enfin de ne pas répondre au but principal que s'est proposé M. Gairal, en donnant à sa canule une disposition telle que la partie opérable de la membrane fût seule exposée à la piqûre de l'instrument ; chose impossible par suite des nombreuses variations individuelles que présente le conduit auditif dans son diamètre, sa profondeur et ses courbures.

« Les inconvénients de la perforation opérée en plusieurs temps, ou avec plusieurs instruments, ou avec des instruments compliqués qui remplissent le conduit et dérobent la membrane à l'œil de l'opérateur, ont été si évidemment signalés dans la thèse de M. le docteur Berjaud, que nous nous expliquons difficilement comment M. Gairal, qui la connaissait, n'a point été détourné de l'emploi défectueux, et depuis longtemps abandonné, de

la canule et du trocart, et qu'il l'ait préféré à une méthode simple, facile, celle de la perforation par la cautérisation, laquelle n'exige que le simple contact de la membrane *par le bout d'un stylet rougi à blanc.* Il fallait du moins en prouver le désavantage, et c'est ce qui n'a point été fait. »]

CHAPITRE XIII.

De la surdité par engouement de l'oreille interne.

Cette espèce de cophose est une de celles que j'ai rencontrées le plus fréquemment dans ma pratique, et sur laquelle je puis donner un plus grand nombre d'observations. Elle reconnaît ordinairement pour cause une augmentation du mucus sécrété par la membrane qui revêt l'intérieur de la caisse. Je ne suis pas éloigné de croire que dans cette espèce de surdité, que je désignerai volontiers sous le nom de *surdité catarrhale*, les différentes humeurs qui baignent l'intérieur de l'oreille se trouvent morbifiquement augmentées. On la rencontre de préférence chez les jeunes gens, chez ceux surtout qui sont d'un tempérament lymphatique, d'une constitution molle, portant un teint blafard ou peu coloré, et tourmentés, selon leur rapport, de *glaires dans l'estomac*, de *fontes d'eaux tombant du crâne*. Lorsque, sans écoulement, sans douleurs, sans concrétions dans l'oreille externe, de pareils sujets viennent à être atteints de surdité, on peut croire qu'elle est de l'espèce que je signale ici. Je regarde le diagnostic comme moins douteux si l'arrière-

bouche est remplie d'une grande quantité de mucosités, si la voix n'est pas nette, et se trouve embarrassée à peu près comme elle l'est pendant une salivation mercurielle, ou dans une angine catarrhale. Il n'est pas rare que ces personnes parlent du nez, quoiqu'elles aient les cavités nasales plus sèches même qu'à l'ordinaire, au point qu'on les voit très-rarement se moucher. J'ai même observé deux ou trois fois que la racine du nez était beaucoup plus grosse qu'elle ne l'est ordinairement.

Un symptôme assez constant dans cette espèce de cophose est une grande variation dans son intensité, et qui paraît rarement dépendre de l'atmosphère. Les changements en bien ou en mal se font souvent d'une manière assez brusque, tantôt déterminés par des efforts d'exscréation, par l'action d'éternuer et de se moucher ou de renifler, tantôt arrivant sans aucune impulsion vers la tête, et sans cause connue. Toutefois ces fréquentes variations deviennent plus rares, et cessent même de se faire remarquer, quand la surdité date de plusieurs années. On remarque encore que les personnes atteintes de cette incommodité sont beaucoup plus sourdes le matin en s'éveillant, ainsi que dans les moments de la journée où l'estomac est vide, et toutes les fois aussi qu'elles se sont exposées au froid, ou à l'humidité des pieds; qu'au contraire, elles entendent sensiblement mieux pendant les chaleurs de l'été, quand elles usent d'aliments ou de médicaments chauds, et surtout après des vomissements spontanés, ou provoqués par des vomitifs. Le conduit auditif, au lieu d'être sec ou farineux, comme dans quelques autres espèces de cophose, est enduit d'un cérumen abondant, toujours plus liquide;

et il n'est pas rare de trouver la membrane du tympan privée de sa transparence.

Cette espèce de surdité est une de celles qui se montrent le moins rebelles à un traitement rationnel, pourvu qu'il soit suivi pendant un assez long espace de temps, ce qu'exige la disposition particulière de cette cophose à de fréquentes récidives.

Les vomitifs font la base du traitement; ils doivent être répétés souvent, et administrés très-faibles, de manière à obtenir plutôt des nausées que des vomissements, et à prolonger le plus longtemps possible ce stimulus préliminaire que l'émétique porte aux glandes salivaires et à la membrane muqueuse de l'arrière-bouche.

Je prescris en même temps, en guise de tabac, l'usage de la poudre de muguet, qui est un puissant sternutatoire. Je fais raser la tête, et tous les jours je la fais frictionner avec une flanelle imprégnée de quelques vapeurs balsamiques; enfin je place quelquefois à la nuque un séton, que je convertis, quand il a produit un bien soutenu, en deux cautères, par l'insertion d'un pois à chacune des ouvertures. J'ai recours enfin, quand ces divers moyens n'ont pas réussi, aux médications immédiates de l'oreille interne. On peut les pratiquer par trois voies différentes : 1° par l'apophyse mastoïde; 2° à travers la membrane du tympan; 3° par la trompe d'Eustache. Je vais examiner avec quelques détails ces trois modes de médication, surtout le second et le troisième, que j'ai beaucoup employés; et je produirai quelques-unes des observations relatives aux essais que j'ai faits.

[Dans l'état sain, l'air qui entre dans la caisse n'y pro-

duit aucun bruit appréciable, et il faut considérer comme une véritable illusion acoustique le bruit de souffle, indiqué par Laënnec, dans la caisse et dans l'apophyse mastoïde. Mais quand la trompe, un peu engouée, ne laisse passer l'air que de temps en temps, et par suite d'un effort d'expiration, alors ce fluide, franchissant un obstacle, arrive brusquement dans la caisse, distend le tympan, et donne lieu à un bruit sec, que l'on perçoit avec facilité en appliquant l'oreille sur celle du malade.

Lorsque la caisse est plus ou moins pleine d'une matière liquide quelconque, si l'air expiré passe au travers de la trompe et arrive dans la cavité du tympan, il produit alors un bruit muqueux, une sorte de gargouillement à bulles plus ou moins grosses ; et le médecin qui explore l'oreille acquiert la preuve de l'existence d'une affection catarrhale de la caisse. Il est évident que, quand le malade ne peut faire passer l'air jusque-là, il faut avoir recours au cathétérisme, afin d'obtenir la production de ce râle muqueux, qui est caractéristique : donc, cette opération devient un excellent moyen de diagnostic, et a pour l'oreille tout autant d'importance que l'introduction d'une algalie dans la vessie.]

A. *Médication immédiate de l'oreille interne, à travers l'apophyse mastoïde.* — Ce mode de médication suppose qu'une ouverture pratiquée par l'air, ou établie par quelque érosion accidentelle, a mis à découvert l'intérieur de l'éminence osseuse. Riolan, qui avait donné le conseil d'ouvrir, dans certains cas de surdité, la membrane tympanique, avait aussi proposé de perforer l'apophyse mastoïde. Une observation de Valsalva avait mis hors de doute la possibilité d'injecter

l'oreille interne par les cellules mastoïdiennes. Il avait vu, chez un gentilhomme, cette éminence du temporal ouverte par la carie, et les liquides qu'on y injectait tomber par la trompe d'Eustache dans l'arrière-bouche. Ce fut une observation à peu près pareille qui, vers le milieu du siècle dernier, engagea un médecin suédois, le docteur Jasser, à tenter cette opération. Il la pratiqua sur un militaire atteint de surdité, qui venait de recouvrer l'ouïe à la suite d'un abcès, et de la perforation par carie de l'éminence mamillaire. Ce que la nature avait fait d'un côté, M. Jasser voulut que l'art l'effectuât de l'autre. Il fit une petite incision à la peau qui recouvre cette partie du temporal, perça l'os au moyen d'un trocart, et injecta dans les cellules mastoïdiennes une décoction aqueuse de myrrhe. Le liquide sortit par la narine du même côté, et au bout de quatre jours cette oreille se trouva à son tour rendue à ses fonctions.

Un des compatriotes de Jasser, le professeur Hagstrœm, pratiqua ensuite cette opération, et n'en obtint pas le même succès ; ce qui ne l'empêcha pas de la préconiser, et d'en faire le sujet d'un mémoire inséré parmi ceux de l'Académie royale des sciences de Stockholm, pour l'année 1789. Ce médecin recommande cette opération dans les congestions catarrhales, purulentes ou sanguines de la caisse, ou des cellules mastoïdiennes, dans les cas de carie des osselets, et dans l'occlusion de la trompe d'Eustache. Il trace ainsi qu'il suit le mode opératoire : Inciser les téguments dans l'endroit correspondant à la racine de l'apophyse mastoïde, vers la partie postérieure et externe de cette éminence, un peu derrière l'oreille, pour éviter de blesser l'artère auricu-

laire postérieure; ensuite perforer cette apophyse elle-même, à son sommet, avec un poinçon en forme de trocart, qu'on dirige de derrière en devant, afin de pénétrer dans les cellules. Pour s'assurer si l'on y est parvenu, M. Hagstrœm recommande d'introduire, dans l'ouverture qu'on vient de faire, une petite sonde, qui dans ce cas pénètre plus avant que l'instrument perforateur. Il convient encore, pour faire l'injection, d'avoir une seringue dont la canule remplisse exactement la plaie faite à l'os, afin d'empêcher le reflux du liquide; avisant toutefois à ne pas le pousser avec trop de violence, de crainte qu'en remplissant tout à coup la caisse, la membrane du tympan ne vienne à se déchirer, ainsi que l'avait vu, dans ses essais sur le cadavre, l'auteur de ce mémoire.

Le docteur Adolphe Murray a fait, sur la dissertation de ce médecin, des réflexions très-judicieuses, accompagnées d'observations anatomiques trop intéressantes pour ne pas trouver place ici. Il a constaté, par des expériences, la communication des cellules mastoïdiennes avec l'oreille interne; communication qu'aucun anatomiste moderne ne révoque en doute, mais qui méritait pourtant d'être appréciée par des expériences positives, parce qu'elle avait contre elle l'opinion et les observations de Morgagni. Ce célèbre anatomiste avait vu différentes fois la cavité du tympan séparée des cellules mastoïdiennes par des cloisons membraneuses fournies par la membrane propre de ces cellules, et il n'avait pu parvenir à faire passer de celles-ci dans le tambour des injections de mercure. Celles qu'a faites Murray avec le même métal, après avoir perforé l'apophyse mastoïdienne, ont pénétré dans les cellules et passé de celles-ci

dans la caisse. Il a réussi également à introduire par la même voie des soies de porc dans le tambour. En multipliant ses recherches sur le même objet, il a trouvé quelquefois l'intérieur de l'éminence mamillaire oblitéré, et les cellules remplies par une matière osseuse et compacte. Il a remarqué encore que les cellules sont moins considérables chez les femmes que chez les hommes; que la table osseuse qui revêt l'apophyse est inégalement épaisse dans les différents points de son étendue, variant également d'un individu à l'autre, depuis une ligne jusqu'à trois; que, dans les cas d'épaisseur extraordinaire, cette lacune se trouve composée de deux feuillets, entre lesquels il existe de petites cellules irrégulières; et que les feuillets, ainsi que les cloisons osseuses qui forment les cellules mastoïdiennes, acquièrent avec l'âge une densité égale à celle du rocher, et ne finissent pourtant point par disparaître, comme l'a prétendu Cassebohn. Enfin, A. Murray finit par conclure de ses recherches, 1° qu'en quelque endroit que l'on perfore l'apophyse, les injections pénétreront dans la caisse, à moins que les communications entre les cellules et cette cavité ne se trouvent interceptées par quelque obstacle accidentel; 2° que néanmoins l'endroit le plus favorable à la perforation est le centre même de l'apophyse; 3° que, chez les sujets très-jeunes, le développement incomplet de l'éminence est peu favorable au succès de cette opération; 4° que, lorsque la paroi de l'apophyse est épaisse et pourvue de diploé, il faut perforer très-profondément, avant d'arriver aux cellules; 5° qu'il ne faut pas se décider trop légèrement à entreprendre cette opération sur des personnes qui ont l'apophyse petite et peu saillante, de crainte qu'elle ne soit dépour-

vue de cavités; 6° qu'enfin l'opération, quelque simple qu'elle paraisse, ne doit pas être tentée sans des motifs très-déterminants.

Un professeur de médecine à Gœttingue, M. Arnemann, a également préconisé cette opération dans un petit ouvrage publié sur ce sujet en 1792. Les cas pour lesquels il l'indique, et la manière de la faire, diffèrent peu de ce qu'on lit dans le mémoire de M. Hagstrœm, et ne sont d'ailleurs appuyés sur aucun fait; ce qui me dispense de faire ici l'analyse de son écrit.

Je ne puis appuyer ou combattre cette opération par aucun fait qui me soit propre; mais, d'après ce qu'en ont écrit les auteurs qui l'ont préconisée, le peu de succès de leurs tentatives, et ce que j'ai moi-même observé dans les perforations spontanées de l'apophyse mastoïde, je m'en suis fait une idée très-peu favorable : je la crois à la fois inutile et dangereuse. Le succès obtenu par Jasser est un fait trop isolé pour qu'on puisse en tirer une conclusion favorable. Je sais qu'on pourrait s'appuyer d'observations moins rares de surdités guéries ou reproduites par une suppuration à travers l'éminence mastoïdienne, spontanément établie ou supprimée. M. Himly, dans son Mémoire sur la perforation du tympan, en rapporte des exemples. Acrel assure pareillement avoir vu deux guérisons de surdité s'effectuer par l'exfoliation d'une portion des cellules mastoïdiennes; mais ces ouvertures, qui s'établissent à la suite d'un travail morbide, ressemblent peu à celles qu'on pratique au moyen d'un instrument, et il n'est pas inutile d'insister un moment sur cette différence. Lorsque l'apophyse mastoïdienne s'ouvre spontanément, c'est par

suite d'une carie qui l'a minée sourdement, et dont les produits, versés dans l'intérieur de l'oreille, en ont nécessairement causé l'engouement et paralysé les fonctions. La même chose à peu près a lieu quand, à la suite d'un abcès sous-cutané, cette éminence est creusée de l'extérieur à l'intérieur; le pus fuse dans les cellules et dans la caisse, et y forme également une congestion purulente. Dans l'un et l'autre cas, quand l'ouverture de la peau met à jour celle de l'os et les cellules mastoïdiennes, le pus s'évacue, et l'on en facilite l'issue par des injections; alors l'oreille, plus ou moins débarrassée de la matière qui l'obstruait, reprend plus ou moins complétement l'exercice de ses fonctions. Quelle différence entre ce procédé de la nature et celui de l'art! Elle se débarrasse de la cause matérielle de la surdité par les voies que cette même cause s'est frayées par ses propres ravages, tandis que nos instruments s'en vont, au travers de parties saines, à la recherche d'une maladie qui n'est qu'à peine soupçonnée, et à laquelle l'opération ne peut porter qu'un remède superflu ou momentané: superflu, si c'est une matière purulente, qui tôt ou tard se ferait jour au dehors; momentané, si c'est une congestion muqueuse, qui ne manque pas de se reproduire quand l'ouverture s'est refermée.

J'ai dit aussi que l'opération était dangereuse, et je puis le prouver par ce qui arrive souvent dans les perforations spontanées de cet os. La carie, après avoir détruit les cellules mastoïdiennes, gagne la table interne de l'os, la dure-mère s'affecte, et une suppuration du cerveau termine d'une manière funeste cette maladie de l'oreille. On peut en voir des exemples dans mes observations d'otorrhée; mais si l'on m'objectait que cette

fâcheuse terminaison est moins le résultat de l'ouverture de l'apophyse, qu'une complication ou une suite de l'intensité de la maladie qui a attaqué l'organe auditif, je pourrais citer contre cette opération l'épreuve malheureuse qu'en fit sur lui-même le médecin du roi de Danemark, le docteur Jean-Just Berger, mort en 1791, victime de cette opération (1).

Ainsi il faut la rejeter comme inutile autant que dangereuse : et, en admettant que l'ouverture spontanée soit favorable à la guérison de la surdité, et qu'elle doive être aidée et entretenue par les procédés de l'art, c'est faire à ce cas particulier l'application d'un des principes les plus généraux de la chirurgie.

B. *Médications immédiates de l'oreille interne à travers la membrane du tympan.* — Ces médications, de même que les précédentes, se réduisent à des injections, et supposent pareillement une ouverture occasionnée par quelque accident, ou pratiquée par l'art, sur quelque point de la cloison tympanique. A l'époque où la perforation de cette membrane fut répétée en France, et démentit les brillantes espérances qu'y avaient attachées nos confrères d'outre-mer, je pensai qu'on pourrait en tirer un parti plus avantageux en la faisant servir à diriger des médications dans l'oreille interne, au lieu de se borner, selon le procédé de Camper, à pratiquer une ouverture à la cloison du tympan, pour faire pénétrer l'air extérieur dans cette cavité. Ce projet me fut inspiré par des congestions et des concrétions de diverse nature qui se forment souvent dans la caisse, et que j'avais moi-même observées en disséquant l'oreille de

(1) *Almanach de Gruner*, 1792.

quelques sourds-muets. Il me paraissait presque assuré que, dans ces cas, l'embarras de l'organe céderait sans peine à l'action de quelques liquides fondants ou détersifs, qui, poussés avec plus ou moins de force par le conduit auditif, s'écouleraient par la trompe d'Eustache, chassant devant eux les différentes matières dont la cavité tympanique pouvait être engouée. Ma première épreuve fut faite sur un de nos enfants, retenu à l'infirmerie par une fièvre lente ; et le hasard le plus heureux voulut que ce sourd-muet se trouvât précisément dans les circonstances les plus favorables au succès de l'opération. Je fis part de ce fait à l'Institut, qui le fit constater par des commissaires, et me décerna, d'après leurs rapports, les plus honorables encouragements (1). J'eus le chagrin de ne pouvoir les justifier par des succès ultérieurs. Cette opération est jusqu'à présent la seule qui m'ait réussi contre la surdité de naissance, quoique je l'aie tentée un assez grand nombre de fois. Mais j'ai été moins malheureux en l'appliquant aux surdités accidentelles, surtout quand elles étaient récentes ; et je ne doute point que je n'eusse obtenu un plus grand nombre de guérisons par ce moyen, si je ne l'avais abandonné peu de temps après, pour y substituer les injections par la trompe d'Eustache. Cependant, comme cette voie n'est pas toujours praticable, à cause des obstacles que je signalerai bientôt, je dois exposer avec quelques détails la manière de procéder à ce second mode de médication immédiate de l'oreille interne.

On perfore la membrane d'après le procédé que j'ai

(1) Voyez le *Moniteur* des 30 octobre et 13 novembre de l'année 1811.

indiqué ci-dessus, et avec l'attention de bien observer les résultats immédiats de la perforation ; ordinairement elle fait entendre un petit bruit, semblable à celui qui résulterait de la piqûre faite à un morceau de parchemin. Quand la caisse est engouée de mucosités ou de quelque concrétion, la ponction ne produit aucun bruit, sans pourtant qu'on puisse conclure que l'embarras existe toutes les fois que ce bruit ne se fait pas entendre. Quelquefois l'ouïe se rétablit immédiatement après la perforation, ce qui indique que la cause de surdité est dans l'occlusion de la trompe d'Eustache. Alors il n'y a plus rien à faire, si ce n'est de veiller à ce que la plaie faite à la membrane ne se referme pas ; ce qu'on ne peut pas toujours empêcher. Dans le cas contraire, c'est-à-dire quand l'audition n'éprouve aucune amélioration de l'ouverture faite à la cloison tympanique, il y a tout lieu de soupçonner que la cavité du tambour est affectée de quelque embarras : pour s'en assurer plus positivement, on recommande à l'opéré de faire une forte expiration, en fermant en même temps la bouche et les narines. Si l'air sort librement, et sans qu'il soit nécessaire de fermer et de prolonger l'expiration, la caisse et le conduit guttural sont libres, et il n'y a pas d'espoir à fonder sur les injections, comme moyen direct. Si, au contraire, l'air, refoulé et comprimé dans la bouche et dans le nez, ne sort point, ou ne sort qu'à peine du méat auditif, on a tout lieu de croire à un engouement de la cavité du tympan, et il faut s'occuper de forcer l'obstacle; ce qui n'est pas toujours facile, lors même que cet obstacle n'est qu'un amas de matière muqueuse ou gélatineuse.

Après de nombreux essais, j'ai reconnu qu'on devait

donner la préférence à des injections d'eau tiède, répétées jusqu'à dix ou douze fois par jour, à trois reprises différentes, de manière à consommer deux pintes de liquide par jour. D'abord, l'introduction de l'eau dans l'oreille cause une douleur assez vive, des vertiges, de la céphalalgie, et augmente les bourdonnements qui accompagnent assez souvent la surdité catarrhale; mais, dès le second ou troisième jour, ces légers accidents cessent de se reproduire, à moins qu'on ne soit obligé de recourir aux injections forcées : j'appelle ainsi celles qu'on fait avec une seringue dont la canule, garnie de filasse, s'adapte exactement à l'orifice du méat auditif. Alors le liquide injecté ne reflue que très-difficilement au dehors, après avoir exercé une action très-énergique, et en même temps très-douloureuse, dans l'intérieur de l'oreille, contre l'obstacle qui s'oppose à son passage dans la gorge. Si cet obstacle, ainsi attaqué, ne cède point, il ne faut pas insister trop longtemps, de crainte de provoquer l'inflammation de l'organe. On laisse passer quelques jours, et on revient à la charge, mais par une voie opposée, par la trompe d'Eustache. Il est rare cependant, quand l'obstacle est de nature amovible, qu'on n'en vienne pas à bout par les injections forcées.

Tantôt le liquide se fait jour brusquement dans le pharynx, et coule par le nez; tantôt il n'annonce son passage que par une plus grande humidité dans ces parties, que par un stimulus incommode, qui fait éprouver le besoin de se moucher; mais peu à peu les voies deviennent plus libres, et une partie du liquide injecté s'échappe par la trompe. Les résultats de cette libre communication se présentent avec des modifications nom-

breuses. Tantôt l'ouïe est rétablie complétement, tantôt l'amélioration de ce sens ne subsiste que peu de jours ou quelques heures. Quelquefois les sons retentissent douloureusement dans l'oreille, et les personnes accoutumées à se rendre compte de leurs sensations disent qu'elles entendent plus fort, sans entendre *mieux*. J'ai vu deux fois se déclarer une otite interne, accompagnée d'une douleur très-vive et d'un écoulement de sérosité roussâtre, qui tarit au bout de deux jours, sans prendre plus de consistance, mais qui laissa la cavité du tympan plus engouée et la surdité plus profonde qu'auparavant. Néanmoins, malgré toutes ces difficultés et tous ces inconvénients; malgré celui d'entraîner quelquefois la chute des osselets, cette opération est encore une ressource précieuse dans le traitement des cophoses désespérées, et dans les cas surtout où l'on ne peut pratiquer les injections par la trompe. On en sera convaincu par quelques exemples de guérison placés à la fin de cet article, extraits à la vérité parmi vingt-huit cas de traitement infructueux.

C. *Médications immédiates de l'oreille interne par son orifice guttural.* — Il y a près d'un siècle qu'on a cherché à injecter l'oreille interne par ce conduit; et rien ne prouve davantage combien les maladies de l'oreille ont été méconnues ou négligées, que l'origine de cette opération et l'oubli dans lequel elle est tombée. Un maître de poste de Versailles, nommé Guyot, qui était atteint de surdité, peut être regardé comme l'inventeur de cette méthode de traitement. Il fit construire une sonde coudée, qu'il s'introduisait dans la bouche, et avec laquelle il s'injectait la trompe d'Eustache, ou dont *il lavait au moins l'orifice*, dit le célèbre historien

de l'Académie des Sciences, à laquelle ce fait fut communiqué en l'année 1724. C'est sans doute à ce dernier effet que devait se borner le procédé opératoire de Guyot ; car, pour arriver à l'orifice de la trompe d'Eustache avec une sonde coudée, engagée derrière le voile du palais, on est obligé de tirailler en avant cette voûte charnue, de telle sorte que le chatouillement douloureux et les nausées qui en résultent ne permettent pas, en supposant qu'on puisse arriver jusqu'à l'orifice du conduit guttural, d'y engager la sonde et de l'y maintenir. Les effets que j'ai vu résulter des simples injections dirigées sur les parties voisines de ce canal m'expliquent comment, sans y pénétrer, le liquide injecté dans cette partie du pharynx allégeait la surdité de Guyot.

Quoi qu'il en soit, cette opération ne reçut aucun accueil en France. Vingt ans après, un chirurgien anglais, nommé Cleland, la rappela, et y apporta une modification très-avantageuse, en recommandant d'introduire l'instrument par les voies nasales; mais la sonde qu'il préconise, et dont on voit le dessin dans les *Transactions philosophiques* (1), présente deux grands inconvénients : celui d'être flexible, et celui d'être percée comme un cathéter, par deux yeux latéraux pratiqués à son extrémité, ce qui donne au liquide injecté une direction différente de celle du canal. Aussi, quoiqu'il décrive la manière de se servir de cet instrument, et de le diriger à travers les narines, rien n'annonce qu'il s'en soit servi lui-même avec succès. Les chirurgiens de Montpellier, qui, au rapport de Sauvages, voulurent

(1) Année 1741.

faire usage de la sonde de Cleland, ne purent en retirer aucun fruit, et ne réussirent à injecter la trompe que lorsqu'ils eurent donné à l'instrument une direction fixe.

Antoine Petit, dans l'édition qu'il donna de l'Anatomie de Palfyn, en 1753, ne fait aucune mention du mémoire ni du procédé de Cleland, et critique à juste raison l'instrument de Guyot, comme incapable de remplir le but qu'on s'était proposé ; il parle d'un autre qu'il a imaginé, qu'il introduisait par la narine, et avec lequel il injectait *sûrement* lat rompe d'Eustache; ce qui, dit-il, lui réussissait dans bien des cas pour lesquels la pratique commune ne trouve point de remèdes.

Presque en même temps, en Angleterre, le docteur Douglas indiquait la même méthode, qu'il mettait en pratique, et à laquelle il devait pareillement des succès. Mais parmi tous ceux qui se sont occupés de traiter la surdité par ce moyen, Wathen est celui qui nous a laissé le meilleur mémoire sur cet objet, et le seul qui nous ait donné quelques histoires de guérison (1).

Ce chirurgien avait eu l'occasion de confirmer par ses propres observations celles de Tulpius, de Valsalva, de Boerhaave, sur la surdité causée par l'engorgement des amygdales ; il avait également observé l'espèce de cophose produite par l'enchifrènement et l'engorgement de la trompe ; il avait eu l'occasion de faire l'ouverture d'un homme âgé de trente-cinq ans, devenu sourd depuis plusieurs années, à la suite d'un catarrhe, et mort de la petite vérole ; et il n'avait trouvé d'autre lésion, dans les deux oreilles, qu'une obstruction de la trompe, pro-

(1) *Transactions philosophiques*, 1755.

duite par la présence d'un mucus épaissi. Enhardi par ce petit nombre de faits, il essaya d'injecter le conduit : de six personnes sur lesquelles il tenta l'opération, cinq se trouvèrent plus ou moins complétement délivrées de leur surdité. Toutefois ces histoires de guérison manquent de détails suffisants. L'auteur, en décrivant le procédé opératoire, a passé sous silence les précautions à prendre, les difficultés qui se rencontrent, et les indices qui nous assurent de l'introduction du liquide dans la trompe; il omet aussi de désigner avec précision l'espèce de cophose à laquelle ce traitement est plus particulièrement applicable. J'ajouterai, d'après ma propre expérience, que Wathen, en opérant six guérisons de surdité dans l'espace de trois mois, et sur des sourds qui se sont indistinctement offerts à lui, a dû plus *d'une fois* échouer dans ces tentatives. Une guérison sur six traitements seulement offre une proportion de succès très-rare en médecine pratique, et qui ne peut être qu'exagérée dans la curation des maladies de l'oreille. Quoi qu'il en soit des avantages plus ou moins nombreux, plus ou moins véridiques, obtenus par Wathen, cette opération n'en resta pas moins négligée ou ignorée; et nos traités les plus complets de médecine opératoire n'en font aucune mention. Le docteur Portal n'en a parlé, dans sa *Chirurgie pratique*, que pour la déclarer impraticable. On ne peut cependant contester la possibilité d'une pareille opération ; et si l'on se refusait à l'induction qu'on peut tirer des faits précédents, je puis en citer d'assez nombreux et d'assez concluants, non-seulement pour démontrer la possibilité de ce mode de médication de l'oreille interne, mais encore pour prouver qu'il est le

plus rationnel et le plus avantageux de tous les moyens indiqués dans le traitement des cophoses. Il y a près de huit ans que je l'ai tenté pour la première fois ; et depuis que j'ai su me familiariser avec les difficultés que présente l'introduction de la sonde, il s'est passé peu de mois sans que j'aie pratiqué une fois ou deux l'opération, tantôt comme une dernière tentative, après un traitement infructueux, tantôt comme un moyen presque assuré de guérison, manifestement indiqué par un état catarrhal de l'organe auditif, ce qui (on le prévoit facilement) a dû me donner des résultats fort divers. Au reste, je ne suis pas le seul qui, à l'époque actuelle, ait fait revivre avec succès le cathétérisme et l'injection du conduit guttural de l'oreille. Je sais qu'à Lyon, le docteur Saissy a suivi la même voie pour obtenir la guérison de certaines maladies de l'audition. Je ne connais point son procédé; mais j'imagine qu'il doit peu différer de celui que j'emploie, et que je vais exposer le moins longuement qu'il me sera possible.

Les instruments que je fais servir à cette opération sont : une seringue à injection, une sonde creuse d'argent, une bougie de gomme élastique, et un frontal métallique, destiné à être solidement fixé sur la partie qu'indique son nom.

La seringue doit être d'une capacité assez considérable pour contenir un demi-verre de liquide, et assez courte néanmoins pour qu'en la tenant chargée, entre le doigt médius et l'annulaire, le pouce de la même main puisse atteindre l'anneau et faire jouer le piston sans secousse et sans effort.

La sonde a la grosseur d'une de ces plumes de corbeau dont on se sert pour écrire. Sa longueur et sa courbure

sont telles qu'on les voit représentées dans les planches. L'extrémité destinée à recevoir la canule de la seringue est garnie de deux petits anneaux, soudés à l'opposite l'un de l'autre, et dans un tel rapport de situation avec le bec de la sonde, que lorsque cette partie-ci est placée horizontalement dans le nez, cette disposition se trouve indiquée au dehors par leur direction verticale. L'échelle graduée, qu'on voit tracée à l'une des extrémités de la sonde, est destinée à faire connaître, de la manière que j'indiquerai bientôt, tout ce qui doit entrer de sonde dans le nez, pour arriver à l'orifice de la trompe d'Eustache.

La bougie de gomme élastique destinée à être introduite dans la sonde doit être d'un diamètre un peu moindre que le calibre de cet instrument, mais plus longue de sept ou huit centimètres.

Le frontal consiste en un demi-cercle de cuivre assez mince pour s'élargir ou se resserrer à volonté, et prendre exactement le contour de la partie antérieure de la tête. Deux courroies, cousues à ses extrémités, en font un bandeau complet, qui va se boucler sur le derrière de la tête. De la partie moyenne du cerceau métallique s'élève une pince courbe à coulant, qui, par le mécanisme figuré dans la planche, peut se mouvoir longitudinalement et transversalement, et vient prendre une position fixe au-devant de la narine par laquelle doit être introduite la sonde que cette pince est destinée à saisir et à tenir en place.

Pour procéder à l'opération, on place d'abord le frontal au-dessus des sourcils, et on l'y fixe solidement au moyen de ses courroies. On cherche ensuite à s'assurer de la profondeur à laquelle est située la trompe

d'Eustache dans les fosses nasales ; ce qui varie dans les différents individus selon la longueur du nez, et la convexité plus ou moins grande de l'arcade alvéolaire supérieure. Pour acquérir cette donnée et épargner à la membrane pituitaire des tâtonnements intolérables, il suffit de mesurer la distance qui existe entre le rebord dentaire supérieur et la base de la luette, et qui, à peu de chose près, est la même qui se trouve entre la commissure postérieure de la narine et l'orifice de la trompe d'Eustache. On prend cette mesure avec la sonde même, dont on place le bec sur la luette, et l'autre extrémité entre les deux premières incisives de la mâchoire syncranienne; or cette partie de l'instrument offrant plusieurs divisions linéaires marquées par des chiffres, celle de ces divisions qui se trouve sous le rebord dentaire, indiquera la profondeur de la trompe d'Eustache, et par là même toute la portion de la sonde qui doit être introduite dans le nez pour arriver à l'orifice de ce conduit. Cela fait, on porte dans la narine qui correspond à l'oreille qu'on veut injecter, la sonde enduite de cérat, ayant la convexité de sa courbure tournée en haut, et son bec renversé sur le plancher de la cavité nasale. Quand la sonde a pénétré dans le nez, jusqu'au point désigné sur l'échelle par l'épreuve que nous venons d'indiquer, vous relevez doucement le bec de la sonde vers la paroi externe de la narine, et vous le sentez alors s'engager dans une cavité qui ne permet pas à l'instrument, tant que vous le tenez fixé sur ce point, d'avancer ou de reculer. Au reste, cette manœuvre, quoique fort simple, exige une grande dextérité et un tact des plus parfaits, qu'on ne peut acquérir que par des essais répétés sur le cadavre.

Quand vous avez lieu de croire que l'orifice de la trompe a reçu le bec de la sonde, vous engagez son extrémité extérieure entre les deux branches de la pince, que vous tenez au moyen du coulant, et que vous rendez pareillement immobile sur le frontal, en tournant une vis à oreilles, sur laquelle le talon de la pince a la liberté de pivoter.

La sonde étant par ce moyen solidement engagée dans la trompe d'Eustache, on place le patient debout devant une table, la tête penchée au-dessus d'une cuvette où doit couler l'eau qui sert à l'injection. On engage alors la canule de la seringue dans l'embouchure de la sonde, et on pousse le liquide, d'abord lentement, ensuite avec plus de force et de vitesse. Le liquide revient par la bouche, et en grande partie par l'une et l'autre narines. L'opéré ne manque pas, si l'opération a réussi, de porter sa main vers la conque auditive, et de témoigner qu'il éprouve, au fond du conduit auditif, une douleur plus ou moins vive. Si rien de pareil ne se fait sentir, on en peut conclure que le liquide injecté n'a point pénétré dans l'oreille; c'est dans cette circonstance qu'on a recours à la bougie de gomme élastique, pour s'assurer de la nature de l'obstacle qui ferme le passage au liquide: poussée jusqu'à l'orifice de la trompe, l'extrémité de la bougie produit sur l'opéré une sensation qui sert à faire connaître l'état des choses. Si c'est dans le conduit qu'est l'obstacle, la bougie, en le refoulant, fait éprouver un tiraillement au fond de l'organe auditif; si ce chatouillement douloureux se fait sentir ailleurs que dans l'oreille, le bec de la sonde est certainement hors du conduit guttural de cet organe. Dans le premier cas, il faut revenir aux injections pour forcer l'obstacle, qui

consiste le plus souvent dans un mucus épaissi, et faire servir au même but la bougie de gomme élastique, retirée et enfoncée à plusieurs reprises. Dans le second cas, on dégage la sonde des branches de la pince, et on ne la fixe de nouveau que lorsque son bec ou l'extrémité de la bougie se fait sentir dans l'intérieur de l'oreille.

Bien que cette opération ait lieu sans division d'aucune partie et sans émission de sang, elle n'est exempte ni de douleurs ni d'accidents. L'introduction de la sonde cause, chez certaines personnes, un chatouillement si intolérable dans l'intérieur du nez, qu'il faut s'y prendre à plusieurs reprises et par degrés pour familiariser la membrane pituitaire avec le contact de l'instrument. Le conduit guttural ne se montre pas moins sensible : la sonde y produit une irritation encore plus vive, qu'exaspère douloureusement le moindre mouvement imprimé à la sonde par la canule de la seringue ; ce que prévient heureusement l'appareil contentif fixé sur le front. Une autre cause de douleur est l'abord du liquide dans la cavité tympanique : elle est quelquefois assez vive pour être suivie de vertiges, d'éblouissements et de syncope ; aussi est-il bien étonnant que les auteurs qui ont parlé de cette opération comme l'ayant pratiquée n'aient fait aucune mention de ces vives irritations produites par le liquide injecté dans l'intérieur de l'oreille ; et je serais tenté de croire, d'après leur silence sur ce point, qu'ils ne sont parvenus qu'à laver l'orifice de la trompe, comme je me suis contenté de le pratiquer moi-même quand j'ai cru ces simples lotions suffisantes pour rétablir l'audition. Ordinairement ces agacements douloureux ne durent que peu d'instants ; mais quelquefois ils se prolongent jusqu'au lendemain, accompagnés de cé-

phalalgie et de fièvre. La figure est pâle et tirée comme après une abondante épistaxis.

Quant aux résultats par rapport à l'audition, rien n'est plus variable, lors même qu'ils sont heureux. Tantôt l'ouïe se rétablit immédiatement après l'injection; d'autres fois ce n'est qu'après qu'elle a été répétée pendant plusieurs jours, ou bien lorsque la douleur qu'elle a provoquée, et qui a forcé de suspendre le traitement, est tout à fait apaisée.

A ne considérer que ses résultats, l'injection par la trompe ne paraît pas, au premier coup d'œil, devoir l'emporter sur l'injection par le conduit auditif externe; et il semble même que le liquide admis par ce conduit en plus grande abondance, et dans une direction plus commode pour l'opérateur, moins douloureuse pour l'opéré, doit produire plus sûrement et plus complétement la détersion de l'oreille interne. Mais il n'en est point ainsi; et, ce qu'on aura de la peine à croire, le liquide injecté par la trompe, quand la membrane est détruite ou perforée, s'échappe plus facilement et plus abondamment par le méat auditif, qu'il ne coule par la trompe quand on l'introduit par la conque. Ajoutez à cet avantage celui de faire porter la première impulsion du liquide sur le conduit guttural, si sujet à l'engouement muqueux, et de ménager, par la même raison, la cavité tympanique et les osselets. Il n'est pas besoin de faire remarquer que l'injection par la trompe dispense de perforer la membrane.

Si l'on ne s'est point mépris sur la nature de la surdité, en la combattant par ce mode de médication, la guérison est l'affaire de peu de jours; il survient du moins une telle amélioration de l'ouïe, qu'il suffit d'in-

sister sur le même moyen pour arriver à un rétablissement complet.

Cependant, quand le succès a couronné le traitement, on a pour l'ordinaire obtenu peu de chose, si l'on ne s'occupe à détruire la disposition à la récidive. On s'attendrait en vain à remplir cette indication par des injections purement aqueuses, à moins que la cophose qu'on vient de dissiper n'ait eu d'autre cause qu'une concrétion ou un amas de sang coagulé, ou tout autre obstacle de nature à ne plus se reproduire. Mais dans les cas les plus ordinaires, c'est-à-dire dans les embarras par catarrhe ou par engorgement de la membrane, on sait combien un pareil moyen serait infructueux et précaire. On peut alors employer l'eau de mer en injections, ou une solution de muriate de soude, d'oxyde de fer, ou quelque décoction de plantes astringentes. On peut exciter par le même moyen la partie sentante de l'organe, si son affaiblissement paraît être la cause de la surdité. Je combats cette disposition morbide par une teinture éthérée d'asarum ou d'arnica, mêlée avec douze parties d'eau; je fais usage pareillement des feuilles de tabac en décoction.

Des médicaments liquides ne sont pas les seuls que l'on puisse introduire dans l'oreille interne, au moyen d'une sonde. Des corps solides, des fluides élastiques peuvent concourir à ce genre d'indication. Parmi les corps solides, je n'ai encore essayé qu'une bougie de gomme élastique, placée à demeure dans le conduit guttural de l'oreille, comme on le pratique pour le canal de l'urètre rétréci par les fongosités de sa membrane. Un seul fait de cette nature, très-incomplet d'ailleurs, parce qu'il ne fut pas permis de laisser la bougie dans la

trompe aussi longtemps que je l'avais projeté, ne peut me suffire pour juger de ce nouveau moyen.

Il n'en est pas de même des vaporisations, des fumigations que j'ai, dans le même but, dirigées dans la trompe d'Eustache. La fumée de tabac, de café torréfié, ou de feuilles de rue desséchées, ainsi que les vaporisations d'éther, m'ont servi très-souvent à traiter différentes espèces de surdité, et plus d'une fois avec succès. Pour faire pénétrer dans la trompe la fumée des substances végétales, il n'est pas nécessaire d'emprunter le secours de la sonde, qui présenterait d'ailleurs un conduit trop étroit et trop long pour servir de conducteur à la fumée. Il est un moyen beaucoup plus simple, qui consiste à placer dans le fourneau d'une pipe celle de ces substances qu'on veut employer en fumigation, à l'allumer, et à en faire aspirer la fumée à la manière des fumeurs. Quand la bouche en est pleine, on recommande de fermer les lèvres et de pincer le nez, et d'exécuter aussitôt une longue et forte expiration; par ce moyen, la fumée, refoulée dans le nez, enfile la trompe d'Eustache, et se répand dans l'oreille interne, où elle fait éprouver une légère cuisson.

Les vaporisations d'éther exigent une autre méthode, et ne peuvent se faire qu'à l'aide de la sonde. On la fixe dans le nez, comme pour les injections; alors, au lieu d'une seringue, on a une longue fiole, de la contenance d'un verre de liquide. Son goulot est terminé par un tube de cuivre, muni d'un robinet, et qui s'adapte exactement à l'orifice de la sonde. On met dans ce flacon quinze grammes d'éther acétique : la fiole étant bien bouchée au moyen du robinet, on la plonge pendant une minute dans l'eau chaude; on l'en retire, pour l'ajuster à la

sonde, et l'on se hâte d'ouvrir le robinet. La vapeur éthérée s'échappe en sifflant par le conduit de la sonde, et pénètre dans l'oreille interne. On referme le robinet, on replonge l'appareil dans l'eau chaude; et quand le bouillonnement de l'éther annonce un nouveau dégagement de vapeur, on l'introduit de nouveau dans l'oreille, et ainsi de suite jusqu'à ce que l'éther soit complétement épuisé. C'est surtout dans les cophoses nerveuses, dans la paralysie commençante du sens auditif, que ce mode de médication par la fumée et par la vapeur présente des avantages qu'on attendrait en vain des injections de la trompe, et des excitants les plus énergiques appliqués extérieurement.

CIX[e] OBSERVATION. — Isidore Bernard, garçon tanneur, âgé de seize ans, gros, joufflu, pâle, d'un tempérament lymphatique, et très-sujet aux rhumes pendant l'hiver et le printemps, était sourd de l'une et de l'autre oreilles depuis dix-huit mois, quand il se présenta chez moi. Son incommodité était plus intense le matin que le soir, et augmentait sensiblement le lendemain des jours où il avait travaillé à la cuve. Il se mouchait peu, parlait d'une manière très-embarrassée, et crachait continuellement une mucosité inodore et filante. En examinant sa bouche, je trouvai le pharynx inondé de cette sécrétion, le voile du palais moins coloré qu'à l'ordinaire, la luette engorgée et tombante.

Cependant les trompes d'Eustache n'étaient pas bouchées ; ce dont je m'assurai par l'épreuve que j'ai plusieurs fois indiquée, et qui eut dans cette circonstance un résultat bien digne de remarque. L'air, en entrant forcément dans ces conduits, augmenta pour quelques minutes la surdité, à un tel point que le jeune homme

ne pouvait entendre les plus petits mots, prononcés même en criant; ce qui pourtant ne l'affligea ni ne le surprit. Il m'assura avoir plusieurs fois éprouvé le même effet, en se mouchant avec violence; d'autres fois, au contraire, la même cause avait produit un tout autre effet, en diminuant sensiblement la surdité, et faisant disparaître les bourdonnements qui la compliquaient par intervalles. Il est à croire que, dans la première circonstance, l'air chassait dans l'oreille interne une grande quantité de mucosités qu'il rencontrait aux environs de la trompe d'Eustache, et que, dans le second cas, il débarrassait, au contraire, l'orifice de ce conduit de la même humeur dont il était obstrué. Je prescrivis à ce jeune homme deux vomitifs par semaine, l'élixir amer de Peyrilhe; et pour toute boisson, durant ses repas, une infusion de petite sauge. Je le vis quinze jours après; il était à peine sourd. Mais comme il m'observa que le mieux dont j'étais témoin tenait au vomitif qu'il avait pris la veille, qu'ordinairement la surdité reprenait de l'intensité deux ou trois jours après, et que son estomac commençait à être très-affecté par la fréquence des vomissements, je l'engageai à n'employer ces moyens que tous les quinze jours, à se faire appliquer un séton à la nuque, et à user des pilules aloétiques, dites de Frank, deux fois par semaine.

Ces moyens eurent un succès complet. Au bout d'environ deux mois, il ne restait qu'une légère dureté d'ouïe; mais le mieux étant constant, et m'ayant paru irrévocablement rétabli au bout de trois mois, pendant lesquels j'avais jugé le séton nécessaire, je le fis supprimer, en recommandant au jeune homme de continuer l'usage des pilules aloétiques, de la boisson aromatique,

et surtout d'éviter autant que possible l'humidité des pieds; ce qui lui devenait plus facile, ayant, d'après mes conseils, quitté le métier de tanneur pour eelui de poêlier.

CX^e OBSERVATION. — Madame Chaumette, âgée de quarante-deux ans, d'un tempérament phlegmatique, souffrant depuis longtemps d'une maladie des voies urinaires, qu'on eroyait être un catarrhe de la vessie, très-sujette à des rhumes graves et opiniâtres, fut atteinte, à la suite d'un violent coryza, d'une surdité qui affeeta l'une et l'autre oreilles, et qui se dissipa spontanément au bout de quelques semaines, pendant les chaleurs de l'été. Trois mois après, aussitôt que les premiers froids de l'automne commencèrent à se faire sentir, l'ouïe s'affaiblit de nouveau d'une manière très-rapide. Il survint des bourdonnements qui ne s'étaient point manifestés la première fois, et de plus une espèce de douleur sourde, comme de réplétion, que madame C.... soulageait en enfonçant et agitant pendant quelques secondes son petit doigt dans le conduit auditif. La surdité était plus intense le matin que le soir, et plus avant qu'après les repas, pourvu toutefois qu'ils ne fussent pas trop copieux, ni eomposés d'aliments trop excitants. Le vin capiteux, les liqueurs aleooliques surtout, augmentaient momentanément et immédiatement eette surdité, que diminuait eependant, et d'une manière ni moins évidente ni plus durable, une tasse de café.

Quand madame C.... vint à Paris pour me consulter, il y avait neuf mois que durait eette rechute, et il ne paraissait pas, quoique nous fussions alors dans le cœur de l'été, que les chaleurs dussent produire le même bien dont elles avaient été suivies l'année d'auparavant. Mon

avis fut qu'il fallait de suite combattre l'incommodité par des évacuants unis aux excitants. Dans la consultation que je donnai à cet effet, je recommandai de faire vomir une fois par semaine, et de purger deux fois avec six ou huit pilules de Belloste ; de frictionner la tête avec une flanelle exposée à la vapeur des plantes aromatiques en ignition ; de faire usage, dans le jour de non purgation, de l'élixir amer de Peyrilhe, à la dose d'un verre à liqueur, et surtout de provoquer la transpiration des pieds en les tenant enveloppés de chaussons de taffetas gommé, mis par-dessus du coton cardé. Dans le cas où le succès n'aurait pas couronné les premières tentatives, j'avais prescrit l'application d'un séton, et l'emploi de plusieurs autres remèdes qu'il est inutile de rapporter ici, attendu que ceux que je viens d'énoncer eurent, au bout de six semaines, un effet des plus complets, et qu'on m'assura encore être le même dix-huit mois après, époque à laquelle je cessai de correspondre avec cette dame.

CXI^e OBSERVATION. — Madame P..., douée d'une constitution molle et faible, d'un tempérament nerveux et d'un caractère mélancolique, ayant toujours été mal réglée, éprouva, à l'âge de trente-quatre ans, des pertes utérines très-fréquentes, quoique peu abondantes, et qui pouvaient être regardées comme une prolongation morbifique de chacune de ses époques menstruelles. Une pâleur effrayante, une extrême prostration de forces, une grande langueur dans les digestions, furent les premiers effets de cette hémorragie. Il en survint bientôt un autre, auquel on était loin de s'attendre : ce fut un embonpoint assez considérable, qui se prononça surtout après une saignée du bras faite pour ar-

rêter, et qui arrêta en effet, le flux presque continuel des règles. Mais cet embonpoint n'avait rien de ce qui le caractérise quand il suppose une amélioration de la santé. Les chairs étaient flasques et blafardes, les forces languissantes; et si les membres n'eussent conservé leur forme naturelle, et que l'impression du doigt se fût marquée sur la peau, cette espèce d'obésité eût pu être considérée comme une intumescense œdémateuse.

Ce fut alors qu'il se manifesta une augmentation d'action dans presque toutes les membranes muqueuses. Cette dame, qui habituellement se mouchait peu, ne crachait point, fut prise d'un enchifrènement permanent, et d'une expectoration continuelle d'une matière abondante et visqueuse, principalement fournie par le larynx et la trachée. Les yeux étaient surtout collés le matin par une sécrétion jaunâtre; plusieurs angines consécutives avaient laissé un tel relâchement dans l'arrière-bouche, que les sons vocaux en étaient très-embarrassés: enfin, pour me servir des propres expressions de la malade, elle n'était plus que fluxion. C'est dans cet état qu'elle commença à éprouver quelques bourdonnements, qu'elle prit pendant quelque temps pour le bruit lointain des voitures. Bientôt l'ouïe s'affaiblit au point que madame P.... ne pouvait entendre que lorsque la personne qui lui parlait était directement tournée vers elle. Enfin la surdité devint telle, qu'il n'y avait que les sons prononcés très-haut, et très-près de l'oreille, qui fussent nettement perçus. Le bourdonnement avait disparu, et avait été remplacé par une sorte de douleur, ou plutôt de gêne, qu'elle éprouvait dans l'intérieur des oreilles; il lui semblait qu'elles étaient pleines, et prêtes à éclater par l'effort d'un liquide qui y eût été contenu. Cette

sensation était plus prononcée pendant la mastication, et plus encore pendant la contraction forte et soutenue des masseters et des temporaux. La surdité était plus intense le matin que le soir, et tout aussi prononcée dans l'une et dans l'autre oreilles. Tel était l'état des choses quand madame P.... me fit appeler. Elle était logée dans un hôtel de la rue de la Harpe; sa surdité avait encore augmenté depuis qu'elle avait pris ce logement. Mon premier conseil fut qu'il fallait quitter cette rue basse et humide, et aller habiter le haut du faubourg Montmartre. Le changement de domicile en produisit un très-notable dans les oreilles. La surdité en fut diminuée, et l'état général de la santé sensiblement amélioré. Avant de procéder au traitement, je voulus m'assurer si les trompes d'Eustache n'étaient pas fermées. L'épreuve que je fis pour m'en convaincre augmenta momentanément la surdité, sans doute parce que l'air, en entrant forcément dans les conduits, poussa devant lui une grande quantité de matière muqueuse. Quelques vomitifs, donnés à peu de jours d'intervalle, produisirent peu d'effet sur la surdité; j'obtins plus d'avantage des purgatifs aloétiques. Mais le bien produit par ces moyens ne se soutenait point, et, deux jours après la purgation, l'ouïe redevenait aussi obtuse qu'auparavant. Plusieurs autres moyens, successivement employés, présentèrent la même instabilité dans leurs effets.

Je finis par tenter l'application du séton. Aussitôt que la suppuration se trouva bien établie, il survint un mieux des plus marqués, et qui augmenta à tel point, que l'ouïe se trouva, au bout de deux mois, complétement rétablie. Dès le commencement du traitement, j'avais mis madame P.... à l'usage des amers et de la

scille en pilules, que j'avais fait continuer jusqu'à ce moment. Je me proposais de prolonger ce traitement pendant quelques mois ; mais le bien survenu, le désir de quitter Paris, la douleur et l'incommodité du séton, rendirent madame P.... indocile à mes conseils. Elle discontinua tout remède, dessécha les exutoires, et partit, se croyant guérie. Au bout de quelques mois, j'appris que sa surdité était revenue et avait persisté, malgré qu'on eût eu recours aux mêmes moyens.

CXII^e OBSERVATION. — Le jeune de Saint-Pardoux, âgé de douze ou treize ans, me fut amené des Sables d'Olonne, pour être traité d'une surdité de l'une et de l'autre oreilles, survenue, il y avait cinq ans, à la suite d'une violente coqueluche, d'une manière insensible, sans écoulement et sans douleurs vives. Depuis l'invasion de cette incommodité, elle avait souvent varié, tantôt diminuant, mais pour peu de jours seulement, tantôt augmentant, et alors précédée à chaque redoublement de douleurs dans l'intérieur de l'organe. On n'observait nulle influence marquée des variations journalières de la température atmosphérique, quoiqu'il y eût cependant un mieux assez sensible pendant l'été. La voix habituellement enrouée de cet enfant annonçait un amas de mucosités dans le larynx et dans toute l'arrière-bouche, qui était, en effet, manifestement visible. Le nez, habituellement sec et privé de mucus, présentait aussi, d'une manière très-prononcée, l'élargissement brusque de sa racine que j'ai remarqué chez beaucoup de sourds, et particulièrement dans ceux de cette espèce.

Après m'être assuré que le conduit auditif, la membrane, et la trompe d'Eustache, n'étaient pour rien dans la cause de cette surdité, je crus pouvoir la

regarder comme dépendante d'un engouement catarrhal de la caisse ; et j'annonçai par conséquent à la mère de cet enfant, qui était fils unique, la possibilité de le guérir.

Je fis raser la tête, pour qu'elle fût chaque jour frictionnée avec une flanelle exposée à la vapeur du succin jeté sur des charbons ardents. Je prescrivis des bains de pieds irritants, propres à appeler une abondante transpiration vers ces parties. Je fis faire un fréquent usage de vomitifs, au moyen d'une décoction d'ipécacuanha concassé. Je prescrivis des gargarismes faits avec une infusion de pyrèthre, d'iris de Florence, de poivre, dans une suffisante quantité d'eau-de-vie de gaïac, et j'insistai principalement sur les purgatifs répétés ; enfin je plaçai deux cautères à la nuque.

Le concours de ces différents moyens rappela l'ouïe au bout de trois mois ; non d'une manière tout à fait complète, mais assez cependant pour que l'enfant pût se prêter à la conversation faite à voix ordinaire, et reprendre le cours de ses études. Près de sept années se sont écoulées depuis ce traitement : pendant ce long intervalle de temps, la guérison du jeune homme s'est constamment soutenue, et ses parents, en le ramenant, il y a quelques mois, à Paris, pour y faire ses études, n'ont pas manqué de me le présenter, avec des témoignages d'une reconnaissance qui, quoique très-naturelle, est pourtant assez rare pour être citée.

CXIII[e] OBSERVATION. — Le fils de l'aide-garde-magasin de l'hôpital militaire du Val-de-Grâce, jeune homme âgé de dix-sept ans, d'un tempérament lymphatique très-prononcé, offrant même, dans sa conformation et son *facies*, plusieurs traits caractéristiques de la dispo-

sition scrofuleuse, sujet pendant l'hiver, et depuis trois ans, à des rhumes opiniâtres, compliqués de dureté d'ouïe, fut atteint, dans le mois de frimaire de l'an XI, d'une affection catarrhale. Cette maladie affecta, d'abord successivement et puis en même temps, les poumons, la conjonctive, et la membrane pituitaire : crachats jaunâtres et puriformes très-abondants, venant comme par regorgement, plutôt que provoqués par la toux ; fréquents éternuments, sputation abondante, gonflement des glandes cervicales.

Un vomitif, deux purgatifs, l'usage des pectoraux excitants, diminuèrent à peine l'expectoration et le gonflement des glandes, et ne purent empêcher l'organe de l'ouïe de prendre part à cette espèce de catarrhe universel. Le malade devint à moitié sourd de l'une et de l'autre oreilles, et se plaignit de bourdonnements incommodes et continuels, auxquels se mêlait, par intervalles, un craquement pareil à celui que fait entendre un morceau de parchemin qu'on déchire. Du reste, nulle douleur dans l'organe affecté, nulle rougeur, nulle humidité dans le conduit auditif externe.

On s'attendait que, le catarrhe pulmonaire se dissipant, l'affection des oreilles disparaîtrait de même, comme cela avait eu lieu les deux années précédentes. Mais cette fois-ci la surdité, qui d'ailleurs avait été plus intense, fut plus rebelle et plus longue, et ne céda qu'à des purgatifs réitérés, et à l'application d'un large vésicatoire à la nuque.

CXIV[e] OBSERVATION. — M. Brun, âgé de quarante ans, ayant déjà ressenti plusieurs accès de goutte, et éprouvé à diverses époques une dysécée passagère, finit par devenir sourd d'une manière continue et presque

complète. L'oreille gauche surtout avait perdu entièrement la faculté de percevoir les sons articulés ; la droite les distinguait encore, au moyen d'un énorme cornet acoustique. Tel était depuis six ans l'état de l'audition, quand je fus consulté en mai 1831. L'examen du conduit auditif ne fit apercevoir autre chose qu'un peu d'opacité dans la membrane tympanique, légèrement colorée en jaune. Je fis faire au consultant une violente expiration, la bouche et les narines étant closes, en lui recommandant de bien observer ce qu'il allait éprouver dans l'oreille. Mais l'air n'y pénétra point, et cette épreuve ne produisit rien qui ressemblât à la distension douloureuse de la membrane du tympan. Je me crus autorisé à soupçonner quelque embarras dans la caisse, et je proposai à M. Brun d'opérer celle de ses deux oreilles qui avait complétement cessé ses fonctions. Il y consentit, et quelques jours après je perforai la membrane du côté gauche. Cette ouverture ne produisit point le son accoutumé qui se fait entendre au moment où l'instrument pénètre dans la caisse ; ce qui confirma mes soupçons sur l'engouement de cette cavité, et me porta à bien augurer de l'opération. En effet, lorsque, après quatre jours d'injections répétées matin et soir, au nombre de sept ou huit, le liquide eut commencé à couler librement par le nez, l'ouïe se rétablit très-rapidement, et bientôt cette oreille fut aussi supérieure à l'autre qu'elle lui était devenue inférieure. Enfin, douze jours après l'opération, l'audition s'exécutait de ce côté aussi parfaitement qu'avant l'invasion de la surdité. Ce succès fit vivement désirer à M. Brun que je fisse subir la même opération à l'oreille droite. Je l'en dissuadai, en lui représentant que ce qu'il avait acquis d'audition

d'un côté, joint à ce qu'il en avait conservé de l'autre, allégeait considérablement son incommodité, et nous dispensait d'une opération que la perte complète de l'ouïe peut seule autoriser.

CXV^e OBSERVATION. — La baronne de H......, âgée de cinquante-neuf ans, sourde depuis dix-huit mois, avait usé de tous les moyens empiriques et rationnels pour remédier à une infirmité qui l'avait fait renoncer à toute société. Cette dame avait éprouvé à différentes époques des ophthalmies, un suintement derrière les oreilles; et depuis la disparition de ses règles, elle se trouvait affligée d'un flux leucorrhoïque très-abondant. A dater de l'époque où la surdité s'était déclarée, les maux d'yeux et d'oreilles avaient cessé de se reproduire. Cette circonstance avait fait espérer aux médecins primitivement consultés que la cophose céderait à l'application des exutoires. Ils furent appliqués en divers endroits sans le moindre avantage. On eut ensuite recours aux évacuants, qui produisirent quelque bien ; mais il ne fut que passager. Ce fut alors que cette dame me consulta. Sa surdité était des plus profondes, et telle que, de quelque manière que l'on s'y prît pour lui parler et quelque force qu'on donnât à la voix, il fallait encore qu'elle vît les mouvements des lèvres pour saisir quelques mots. Quelquefois néanmoins, à la suite d'un éternument ou d'un effort d'exscréation, une des deux oreilles se trouvait momentanément débarrassée, et susceptible de percevoir quelques sons peu élevés. Madame de H..... disait être sûre que ses oreilles étaient pleines d'une *humeur glaireuse*, et d'entendre le *gargouillement* de cette humeur quand elle se secouait fortement le conduit auditif, en y introduisant le petit doigt. Je la priai

d'en faire l'essai devant moi, et j'entendis en effet très-distinctement un bruit semblable à celui que produisent des liquides glutineux agités dans les cavités où ils sont mêlés avec de l'air. Ce symptôme convertit en certitude le doute que m'avait fait naître l'historique de cette surdité ; il me parut démontré qu'elle était due à un engouement catarrhal de la caisse ; car le conduit auditif était sain, et la trompe n'était point bouchée, ce dont je m'assurai par l'épreuve ci-dessus indiquée, qui donna pour résultat une légère douleur dans l'intérieur de l'oreille, et une diminution momentanée de la surdité. Comme j'abondai dans le sens de la consultante sur la cause de sa maladie, je n'eus pas de peine à lui faire adopter mon plan de traitement. Je voulus avant tout qu'elle essayât de la fumée de tabac refoulée vers les trompes, de l'administration de quelques purgatifs, de quelques douches dans le conduit auditif, du suc de poirée reniflé, dans le but de procurer un violent coryza; remèdes qui eurent tous l'effet immédiat qu'on en attendait, sans aucun résultat avantageux pour l'ouïe. Dès lors l'opération fut décidée pour l'oreille la plus sourde, qui était la droite. Je pratiquai d'abord la perforation, qui ne produisit que la douleur passagère dont elle est ordinairement suivie. Cependant, dès le soir même il se développa une violente céphalalgie, une douleur lancinante dans l'oreille, et de la fièvre. Dans la crainte qu'il ne s'établît une otite violente, je fis pratiquer, le même soir, des saignées du pied, administrer des vaporisations calmantes dans le conduit, et appliquer sur toute la région temporale un cataplasme arrosé avec une solution aqueuse d'opium. Cet appareil de symptômes inflammatoires tomba en vingt-quatre heures, sauf un

certain état spasmodique, qui faisait dire à madame de H..... que tout cela ne finirait que par une *bonne attaque de nerfs;* ce qui eut lieu en effet, et contribua beaucoup à ramener le calme. Je crus néanmoins devoir différer encore de quelques jours la seconde partie de l'opération, c'est-à-dire les injections. Mais lorsqu'après ce délai je voulus y procéder, je m'aperçus que la membrane perforée s'était engorgée, et que la plaie faite par l'instrument s'était cicatrisée, ou tout au moins fermée. Ce contre-temps ne me découragea point, et je proposai, en attendant que cette oreille fût remise en état d'être perforée une seconde fois, d'opérer la gauche et de passer de suite aux injections; ce qui fut exécuté. Pour prévenir l'inflammation trop vive de la membrane, je me servis pour la percer d'un bistouri étroit, au lieu d'un poinçon presque mousse, qui me sert ordinairement. Cette précaution me garantit de tout accident. Les injections faites avec de l'eau tiède ne provoquèrent que de légers vertiges, et passèrent dès le quatrième jour. Ce qu'il y eut de plus remarquable en ceci, c'est que l'injection qui traversa ne se fit jour que trois heures après avoir été faite. Madame de H..... sentit quelques gouttes d'eau humecter son nez, et s'étant mouchée, l'air sortit par le conduit auditif. Dès ce moment elle entendit distinctement, et fut comme étourdie du bruit des voitures qui circulaient dans la rue. Les injections furent continuées pendant une douzaine de jours encore, et faites alors avec une légère solution de muriate de soude. En même temps on insufflait, dans le conduit auditif, de la fumée de tabac, qui souvent pénétrait dans la gorge et provoquait des nausées. Par ces moyens, l'ouïe se trouvait, à peu de chose près, complétement rétablie de ce

côté. Je revins alors à l'oreille droite. La perforation fut extrêmement douloureuse, au point d'amener un évanouissement accompagné de quelques mouvements convulsifs. Il fallut encore recourir aux calmants et temporiser, ce qui, pour la seconde fois, procura l'occlusion de la plaie faite à la membrane. Dès lors je dus renoncer à faire de nouvelles tentatives. Elles étaient d'ailleurs d'autant moins nécessaires, que l'ouïe de l'autre côté se maintenait dans le meilleur état, et se fortifiait même de jour en jour.

CXVI[e] OBSERVATION. — Un jeune homme d'une constitution lymphatique, très-sujet aux affections catarrhales et particulièrement aux maux de gorge, devint sourd de l'une et de l'autre oreilles. Un de ces officieux donneurs de remèdes, qui ont toujours quelque guérison miraculeuse à citer, lui conseilla d'injecter ses oreilles avec une préparation vineuse connue sous le nom de vin de poule, et qui est faite, en effet, avec la fiente de cet oiseau domestique. Cette application produisit une violente inflammation de la membrane qui revêt le conduit auditif externe. La surdité, au lieu de céder à ce moyen, s'en trouva considérablement augmentée du côté droit. Ce résultat le dégoûta de toute autre tentative, et lui fit faire le voyage de Paris, pour venir me consulter. C'était en janvier 1814. Je ne pus converser avec lui qu'en parlant à très-haute voix, à six pouces au plus de sa meilleure oreille, qui était la gauche. Cette surdité durait depuis quatre ans, et il y avait six mois qu'elle avait été portée au plus haut point par l'inflammation dont j'ai indiqué la cause. Le conduit auditif ne m'offrit rien de remarquable ; mais, d'après l'épreuve à laquelle je soumis, selon le procédé indiqué, l'ouverture gutturale

de l'oreille, l'air n'y pénétrait qu'à peine. Je prescrivis d'abord l'usage du tabac à fumer, du café à l'eau pris très-fort et à très-haute dose, des gargarismes avec la décoction de cabaret, et l'application continue sur la tête d'une calotte de taffetas gommé, portée sous une perruque. Ces moyens améliorèrent un peu l'état de l'oreille gauche, mais n'amenèrent aucun changement dans la droite. Je proposai alors de perforer celle-ci, pour la traiter par les injections : ce qui fut exécuté. Ainsi que je l'avais présumé, la caisse était engouée ; car la membrane ne rendit aucun son, et le liquide injecté, dès le lendemain, ressortit trouble par le méat auditif. Ce ne fut qu'au bout d'une semaine qu'il en coula quelques gouttes par le nez, sans que néanmoins l'air, fortement aspiré et comprimé dans la gorge, se fît jour par l'oreille. Mais insensiblement la trompe et la caisse s'ouvrirent au liquide, qui passa presque tout entier par le nez. L'audition se rétablit à peu près complétement, mais non d'une manière soutenue. Du jour au lendemain l'organe, parfaitement désobstrué, s'embarrassa de nouveau, et je retrouvai ce jeune homme presque aussi sourd qu'avant l'opération. Je sentis qu'il fallait multiplier et rapprocher les injections, les rendre stimulantes par l'addition du muriate de soude, et en seconder l'effet par l'emploi de la fumée de tabac, tantôt soufflée par un assistant dans le conduit auditif, tantôt aspirée par l'individu lui-même, et refoulée dans le conduit guttural. Ces moyens réunis amenèrent une amélioration qui paraissait devoir être durable, quand les désastres de la guerre obligèrent ce jeune homme à quitter subitement Paris.

CXVII[e] OBSERVATION.—Dorothée Paulet, fille de service dans une ferme aux environs de Paris, me fut adres-

sée par des personnes charitables, pour être traitée d'une surdité qui la réduisait à la misère, et la rendait incapable de servir plus longtemps. Il fallait, en effet, crier très-haut et bien distinctement dans ses oreilles pour en être entendu. Après avoir longtemps et sans succès reçu les soins de M. Bergeret, elle vint implorer les miens. Le conduit auditif était sain; la membrane du tympan ne présentait aucune altération notable, et l'air poussé dans la trompe, par l'épreuve ordinaire, paraissait pénétrer dans l'oreille; car cette fille y sentait intérieurement quelque chose se tendre avec douleur. D'après cet état de choses, le diagnostic restait fort obscur, et d'autant plus qu'il n'y avait rien dans la constitution de Dorothée, dans l'historique de ses indispositions antécédentes, qui pût jeter quelque lumière sur la nature de cette surdité. Elle s'était déclarée depuis deux ans, et n'avait cessé de faire des progrès très-rapides. Cependant il fallait, selon l'expression de cette fille, qu'elle guérît, ou qu'elle mourût de faim. Un motif aussi urgent me fit entreprendre ou plutôt essayer un traitement tout à fait hasardeux. Le moxa sur la tête, le galvanisme, des ventouses scarifiées aux épaules, de violents purgatifs, une otite provoquée par des injections irritantes, tout cela n'eut aucun résultat, si ce n'est d'affaiblir et d'attrister encore davantage cette pauvre fille. Enfin, je me décidai presque malgré moi à tenter la perforation; je commençai par l'oreille droite. L'injection, faite dès le lendemain, ne passa point, et ce fut en vain que, pour forcer l'obstacle, je douchai le conduit auditif avec une canule de la grosseur d'une plume à écrire, adaptée à une pompe aspirante et refoulante. Trois jours s'étant passés dans ces inutiles tentatives, j'essayai de pousser le liquide de

l'injection dans un sens tout à fait différent, c'est-à-dire de dedans en dehors, par la trompe d'Eustache. Ce procédé me réussit. Dès la seconde séance, le liquide parvint dans le méat auditif. Ce ne fut d'abord qu'une sorte de transpiration ; mais, dès le surlendemain, l'eau coula goutte à goutte, et puis en jet continu, par la conque de l'oreille, au grand contentement de Dorothée, qui s'aperçut presque aussitôt qu'elle entendait beaucoup mieux. Le même moyen, continué pendant quinze jours, améliora considérablement l'audition de ce côté. Le résultat fut encore plus complet du côté gauche, où, à la vérité, la surdité était un peu moins intense. Il ne fut pas nécessaire de recourir aux injections par la trompe. Dès la troisième tentative le liquide coula de la caisse dans les narines, et, pour comble de bonheur, la plaie faite à la membrane du tympan de cette oreille se referma complétement, quand les injections, ayant produit tout le bien qu'on pouvait en attendre, furent supprimées. Pour empêcher le retour de la surdité, je conseillai à cette fille de contracter l'habitude de fumer, et de faire pénétrer la fumée du tabac dans les oreilles, en se fermant soigneusement la bouche et les narines.

CXVIII^e OBSERVATION. — Le 3 novembre 1754, une domestique, âgée de quarante ans, se présenta à Wathen, pour être traitée d'une surdité si profonde, que cette femme ne pouvait entendre qu'autant qu'on lui criait dans les oreilles, et qu'elle se trouvait par cette infirmité hors d'état de continuer son service : elle était sur le point d'être renvoyée par sa maîtresse. Cette surdité, qui provenait d'un refroidissement, durait depuis deux ans, et avait beaucoup augmenté dans les derniers temps. Wathen pratiqua l'injection de la trompe, au moyen

d'une sonde courbe introduite par le nez, et ajustée à la canule d'une seringue. Dès la première injection, la malade annonça qu'elle entendait beaucoup mieux ; cette opération répétée pendant deux ou trois jours compléta la guérison, de sorte qu'elle put reprendre son service et conserver sa place.

CXIX[e] OBSERVATION. — Le 17 novembre 1754, S. L...., âgé de cinquante ans, vint réclamer les soins de Wathen pour une surdité produite par le froid, et qui durait depuis un an. Il ne pouvait ouïr que ce qu'on lui disait à très-haute voix, la bouche collée à son oreille. Wathen lui-même ne put se faire entendre, et fut obligé, pour l'interroger, d'emprunter le secours d'une personne douée d'une voix plus forte et plus sonore que la sienne. Après avoir, sans aucun avantage, injecté le conduit auditif externe, il procéda à l'injection d'une des trompes, et en fit sortir une grande quantité de mucus épaissi, noir et fétide, qui revint par la bouche avec la liqueur injectée. Aussitôt l'ouïe se rétablit de ce côté, au point que l'opéré put entendre ce que disaient quelques personnes causant dans un autre coin de la chambre. Le lendemain, l'autre oreille fut soumise à la même opération, et avec le même succès. Ces injections, répétées pendant trois jours consécutifs, suffirent pour rétablir l'ouïe; mais la personne ne recouvra pas la faculté d'entendre à une grande distance.

CXX[e] OBSERVATION. — Une femme affectée depuis six ans, par suite d'un refroidissement, d'une surdité si complète qu'elle ne pouvait remplir le moindre emploi, fut soumise par Wathen au même traitement, le 10 décembre 1754. Les injections furent continuées de deux jours l'un, pendant une quinzaine: le résultat ne fut pas

aussi complétement favorable que celui qu'en obtint la personne qui fait le sujet de l'observation précédente; mais il fut assez considérable pour mettre cette femme en état de servir à table, d'entendre tout ce qu'on lui disait distinctement, sans qu'il fût besoin d'être vis-à-vis d'elle, et enfin de se rendre utile dans la maison où elle vivait. Ce qu'il y a de très-remarquable dans ce cas-ci, c'est que l'oreille externe est restée affectée d'un mouvement spasmodique, indice, dit l'auteur anglais, d'un état désordonné des nerfs de l'oreille.

CXXI^e^ OBSERVATION. — Le 30 du même mois, et dans la même année, une jeune femme réclama les soins de Wathen. Elle était sourde depuis deux ans, par suite d'un refroidissement, et plus d'un côté que de l'autre. L'oreille la plus sourde fut injectée la première. Le succès de l'injection fut tel, que l'ouïe de ce côté devint aussitôt beaucoup meilleure qu'elle ne l'était de l'autre oreille. Celle-ci, injectée à son tour, n'éprouva aucune amélioration, et les injections furent inutilement répétées plusieurs fois.

CXXII^e^ OBSERVATION. — A..... était sourd depuis dix-huit ans, et de plus affecté d'une lésion de la vision, consistant dans une multitude de couleurs différentes qui lui paraissaient flotter continuellement devant ses yeux. La surdité était des plus intenses, et telle qu'il ne pouvait entendre qu'une seule personne, dont la voix et la figure lui étaient depuis longtemps familières. Cet homme s'était soumis à plusieurs traitements, plus dispendieux qu'efficaces, qui avaient provoqué des salivations et des transpirations abondantes. Mais, sauf quelques légers changements, il était resté dans le même état jusqu'au 1er février 1754, qu'il se confia aux

soins de Wathen. Dès la première injection faite dans la trompe, il put entendre sa propre voix, ce qu'il lui était impossible de faire auparavant; cette injection fut suivie de quatre autres, séparées chacune par un intervalle d'un ou de deux jours. Les progrès en bien continuèrent, et amenèrent un phénomène remarquable : si on frappait l'oreille de sons aussi hauts qu'avant le développement de la surdité, l'organe en était agacé, et éprouvait une pénible *titillation,* une sorte de grattement douloureux. La même chose arrivait lorsque A..... parlait; cependant il se trouva en état d'entendre les sons médiocrement élevés de la voix, et de prendre part à une conversation ordinaire, pourvu que la chambre fût tranquille et sans bruit.

Il faut remarquer aussi que l'hallucination du sens de la vue s'était dissipée dès la seconde injection (1).

CXXIII^e OBSERVATION. — Un garçon de théâtre, à qui des ulcères syphilitiques avaient détruit les amygdales et une partie du voile du palais, avait perdu en même temps le sens de l'ouïe. La surdité était complète et constante du côté droit, mais variable et moins intense à l'oreille gauche, de laquelle ce jeune homme entendait encore un peu, quand on lui adressait directement la parole de très-près, et à voix très-élevée. Après l'essai infructueux de quelques moyens curatifs qui lui furent conseillés par le professeur Dubois, il me fut adressé par ce célèbre praticien, avec invitation d'essayer l'injection

(1) Quoique, dans ces cinq observations, Wathen ait négligé de caractériser distinctement les espèces de surdité qu'il a eues à traiter, j'ai cru devoir les placer parmi les cophoses catarrhales, regardant comme une preuve incontestable d'un engouement muqueux, le rétablissement subit de l'audition, au moyen de simples injections délayantes.

des trompes d'Eustache : peu exercé encore à cette opération, que je n'avais pratiquée jusqu'alors que sur le cadavre, je ne parvins qu'au bout de sept ou huit tentatives à faire pénétrer de l'eau tiède dans la caisse du tympan. J'en fus assuré par une légère douleur que ce jeune homme éprouva au fond du conduit auditif, et par une diminution subite de la surdité du même côté, qui était le plus gravement affecté. Le lendemain, la douleur fut plus vive, et accompagnée d'étourdissements et de bourdonnements, qui rappelèrent momentanément la surdité. L'eau pénétra si avant dans l'oreille, que l'opéré pencha plusieurs fois sa tête de ce côté, dans l'espoir de faire couler, par le conduit auditif externe, le liquide dont il lui semblait que ce canal fût rempli. Dès le lendemain l'audition était parfaite, quoique la perception des sons fût encore accompagnée de quelque douleur. J'attendis deux jours pour reprendre les injections, qui ne produisirent cette fois qu'une douleur passagère dans l'oreille interne. Le rétablissement de cette oreille me paraissant complet, je soumis l'autre au même traitement. Il fut également heureux; mais, pendant que le bien s'opérait dans celle-ci, la droite s'embarrassa de nouveau; ce qui m'engagea à reprendre les injections, à les continuer dans l'une et l'autre, et à ne les cesser qu'au bout d'un mois. Ce temps expiré, je crus le rétablissement de l'audition bien affermi; et ce jeune homme, ravi de sa guérison, reprit ses occupations, qu'il avait été obligé d'interrompre. Trois semaines après il reparut à mes consultations, désespéré d'une nouvelle récidive de son infirmité. J'eus recours au même traitement; le succès en fut encore plus prompt. Mais comme à cette époque, qui remonte à l'année 1812, je n'avais point

encore essayé des injections irritantes, astringentes ou toniques, et que je me bornais à l'emploi de l'eau tiède, je n'espérai point que cette seconde guérison fût plus durable que la première, et j'en prévins le jeune homme. Toutefois, je ne crus pas faire une chose inutile en lui conseillant l'usage habituel de la pipe, l'emploi fréquent des purgatifs, et quelques précautions contre le coryza, auquel il était fort sujet, celle entre autres de couvrir sa tête, qui était à moitié chauve, d'une calotte de taffetas gommé, surmontée d'une perruque. Ce jeune homme n'ayant plus reparu chez moi, j'eus tout lieu de croire à la stabilité de sa guérison.

CXXIV^e OBSERVATION. — Un domestique, nommé Joseph Hins, âgé de trente ans, avait été obligé de quitter ses maîtres à cause d'une surdité dont il se trouvait atteint pour la seconde fois, à la suite d'un catarrhe pulmonaire. Six ans auparavant il avait éprouvé la première atteinte de cette infirmité au déclin d'un coryza, et il s'en était trouvé délivré tout à coup au bout de six semaines, dans les efforts d'un vomissement provoqué par une violente indigestion. Il avait été moins heureux dans cette seconde rechute, qui avait d'abord été combattue par deux vomitifs, des sternutatoires, puis par des purgatifs, et par deux vésicatoires derrière les oreilles. Dans cette récidive, qui durait depuis deux mois, la surdité était plus profonde que la première fois, et telle qu'il fallait crier dans les oreilles de cet homme pour en être médiocrement entendu. Je soupçonnais un engouement de la trompe d'Eustache ou de la caisse; et pour m'en assurer j'engageai Joseph Hins à faire une longue expiration, dans le même temps qu'il se tiendrait avec la main la bouche et les narines parfaitement closes.

Il n'était point étranger à cette épreuve, qu'il me dit avoir faite souvent, non sans en avoir éprouvé tantôt une diminution, tantôt une augmentation de sa surdité. Ce renseignement suffisait pour lever toute incertitude sur la nature de la surdité, et pour m'assurer de la guérison si je parvenais à sonder et à injecter la trompe. J'y réussis dès la première tentative. Trois injections furent poussées dans l'un et l'autre conduits ; une diminution sensible de la surdité de l'oreille droite en fut le résultat immédiat. Le lendemain le mieux augmenta, et dans le courant de cette même journée l'oreille gauche se dégagea tout à coup ; elle redevint dès ce moment aussi bonne qu'auparavant. J'insistai sur le même moyen pendant plusieurs jours encore, non-seulement pour compléter le rétablissement de l'oreille droite, mais encore pour assurer la guérison et prévenir les récidives. A cet effet, je composai mes dernières injections avec une solution de sel marin ; je l'ordonnai aussi en gargarisme, et j'en fis renifler par le nez. Je prescrivis la suppression du vésicatoire, comme inutile. En renvoyant cet homme complétement guéri, je lui recommandai de faire un usage fréquent des pilules aloétiques, et de reprendre, si la chose était possible, une habitude à laquelle sa profession de domestique l'avait forcé de renoncer, celle de mâcher du tabac.

CXXV^e^ OBSERVATION. — Mademoiselle G...., âgée de dix-neuf ans, douée d'un tempérament lymphatique, sujette à des ophthalmies, au catarrhe de la membrane pituitaire et à des ulcérations vers l'orifice des narines, était depuis son enfance atteinte d'une surdité qui, bien que peu intense, avait nui considérablement à son éducation et au développement même de sa voix, qui était restée voilée et comme enfantine. Cette cophose,

sujette à de fréquentes variations, avait à diverses époques considérablement diminué ; mais un léger coryza, le moindre refroidissement des pieds ou de la tête, la reproduisait presque aussitôt. La menstruation, loin d'amener un changement favorable, ainsi qu'on l'avait fait espérer aux parents, semblait avoir donné à cette infirmité un caractère d'invariabilité qu'elle n'avait point offert jusqu'alors. Tel était l'état de cette demoiselle quand elle me fut présentée, en juillet 1812. Les nombreux traitements qu'elle avait déjà subis ne me laissaient d'autre moyen rationnel à tenter que les lotions de l'oreille interne, par la trompe d'Eustache. Ce fut avec beaucoup de peine que je parvins à placer ma sonde à l'orifice du conduit, par la raison que mademoiselle G.... avait le nez très-effilé, l'orifice des narines légèrement excorié, et la membrane pituitaire douée d'une extrême sensibilité : il fallut, pour familiariser ces parties avec l'introduction de la sonde, se borner pendant une semaine à placer, à plusieurs reprises, dans chaque narine, une grosse bougie de gomme élastique, puis la sonde d'argent, que j'introduisais seulement jusqu'à l'orifice du conduit guttural de l'oreille, et que je finis enfin par placer convenablement. Les premières injections ne produisirent qu'un embarras douloureux de la tête et un violent coryza. Mais, ces accidents calmés, il se manifesta un mieux sensible, qui augmenta chaque jour. Je substituai ensuite à l'eau tiède, dont je m'étais servi jusque-là, une solution de huit grammes de sulfure de potasse dans un litre d'infusion de camomille. Cette préparation produisit de bons effets, non-seulement sur l'organe auditif, mais encore sur la membrane pituitaire, dont elle dessécha les excoriations, et sur la membrane

muqueuse du pharynx, qui, habituellement abreuvée de mucosités, contribuait beaucoup à embarrasser la voix de cette jeune personne; néanmoins la surdité était loin d'être complétement dissipée, le mieux qu'on obtenait chaque jour s'affaiblissait au bout de vingt-quatre heures, et tout me faisait craindre une rechute complète, pour le moment où l'on discontinuerait les lotions de l'oreille. Il me vint alors dans l'esprit de convertir l'injection en douche continue, et de traiter par ce moyen l'oreille interne de la même manière que je le pratiquais pour l'oreille externe, dans les cas d'otorrhée ou d'épaississement de la membrane. Rien n'était plus facile; je n'eus besoin que d'adapter le tuyau de la douche à l'extrémité de la sonde destinée à recevoir la canule de la seringue. Je fis ainsi passer environ six litres de liquide dans l'oreille interne, un jour dans l'une, le lendemain dans l'autre, et ainsi de suite pendant douze jours; au bout de ce temps, la guérison paraissait complète. Pour m'assurer de sa stabilité, je laissai passer une semaine, puis une autre, sans administrer aucun remède. L'audition se maintint dans l'état où les douches intérieures l'avaient laissée, quoiqu'il survînt un léger catarrhe de la membrane pituitaire; dès lors je regardai le traitement comme terminé, et mademoiselle G.... quitta Paris. Néanmoins, en recevant les remercîments de madame G...., je ne lui déguisai point que je ne croirais la guérison de sa fille bien assurée que lorsqu'on aurait combattu avec succès cette disposition aux *fluxions froides*, qui semblait inhérente à sa constitution, et à laquelle on n'avait donné jusque-là aucune attention sérieuse.

CXXVI^e OBSERVATION. — Un étudiant en médecine

vint me consulter en 1813, pour une surdité dont son oreille droite était restée affectée, à la suite d'une angine qui avait duré près de quinze mois. Cette phlegmasie avait laissé l'arrière-bouche dans un tel état de laxité, que le jeune homme était obligé à chaque instant de renifler et de cracher, pour expulser des mucosités filantes qui voilaient le son de sa voix, et souvent lui obstruaient momentanément l'autre oreille. Les vomitifs, l'usage du tabac à fumer, les purgatifs drastiques, que je conseillai d'abord, ayant produit peu d'effet, je sondai la trompe d'Eustache, et j'y poussai quelques injections d'eau marinée. Le premier et le second jours, le liquide injecté ne manifesta sa présence dans l'oreille interne par aucun des signes qui annoncent qu'il y a véritablement pénétré. Mais, le troisième jour, une vive douleur se fit sentir dans l'intérieur de l'oreille, et se propagea même jusqu'au méat auditif et à toute la région temporale : elle fut accompagnée de vertiges, de nausées et de vomissements, ce qui n'empêcha pas le patient d'apprécier l'amélioration que venait d'éprouver son ouïe, et de reconnaître, en bouchant l'oreille saine, que les sons perçus par l'autre, quoique douloureux et peu distincts, avaient cependant beaucoup plus d'intensité. Le mieux se soutint, et augmenta même dans la journée; tout faisait espérer une guérison complète de cette surdité, quand le jeune homme, qui était d'une complexion très-faible et d'un tempérament éminemment nerveux, me déclara positivement qu'à moins d'être sourd des deux oreilles, il ne pourrait se résigner de nouveau aux angoisses que l'opération de la veille lui avait fait éprouver pendant quelques heures.

CXXVII^e OBSERVATION. — Mademoiselle B...., dont le

docteur Sédillot jeune soignait ordinairement la famille, était incommodée d'une surdité commençante de l'une et de l'autre oreilles, et assez intense pour l'empêcher d'être admise à la maison d'Écouen, où elle venait d'obtenir une place. Quoique douée d'une bonne santé, fraîche, grasse, régulièrement menstruée, mademoiselle B... avait les glandes maxillaires souveut engorgées, et respirait difficilement par le nez, à cause d'un enchifrènement continuel, qui embarrassait les voies nasales. Je regardai cette cophose comme catharrale, et je me décidai à porter des douches dans l'oreille interne, par l'orifice guttural. La jeune personne eut d'autant plus à souffrir de cette opération, qu'étant très-sensible et peu patiente, elle déplaçait continuellement la sonde, par les mouvements involontaires de sa tête ; ce qui nous obligeait à revenir sans cesse à la manœuvre la plus douloureuse de l'opération, qui est l'introduction de la sonde. Je n'avais point encore imaginé à cette époque (c'était en 1812) le bandage contentif que j'emploie à présent, et dont j'ai donné la description. Malgré cet inconvénient, la diminution de la surdité fut sensible dès la quatrième douche. Nous insistâmes sur ce genre de traitement, que nous interrompions souvent par des pauses de deux ou trois jours. Le mieux se soutenait et s'augmentait, quand des malheurs domestiques firent abandonner à la famille de mademoiselle B..... les projets dont elle était l'objet, et le soin de son traitement.

CXXVIII[e] OBSERVATION. — Une dame de Bordeaux, âgée de trente ans, douée d'un tempérament lymphatique, très-sujette aux fluxions catarrhales, perdit presque complétement l'ouïe, après avoir supprimé, par des bains de mer, un flux leucorrhoïque qui durait depuis

l'époque de sa puberté. Consulté d'après une histoire écrite de sa maladie, je prescrivis de légers vomitifs répétés tous les quinze jours, des purgatifs résineux, des vaporisations d'eau tiède dirigées vers l'utérus, et enfin un vésicatoire entre les épaules. Ces moyens dissipèrent complétement la surdité, mais pour quelques mois seulement, au bout desquels, quoique les flueurs blanches, rappelées par le traitement, fussent aussi abondantes qu'auparavant, la surdité revint tout aussi considérable que la première fois et avec les mêmes symptômes, c'est-à-dire variant d'intensité, disparaissant même quelquefois, et accompagnée d'évacuations glaireuses, d'embarras dans la voix, et d'enchifrènement. Consulté de nouveau par écrit, je demandai que cette dame vînt à Paris. Elle y arriva au printemps de 1813 : en examinant le conduit auditif, je le trouvai si engoué de cérumen que j'espérai rétablir l'ouïe en le débarrassant seulement de cette matière. Mon espoir fut déçu, et je n'obtins pas même une légère diminution de la surdité, qui était telle, que madame *** ne pouvait entendre qu'à l'aide d'un cornet acoustique. Les moyens que j'avais indiqués lors de la première invasion de la maladie avaient été inutilement répétés dans cette récidive, ce qui me décida à recourir de suite aux injections de la trompe. Je les commençai dès le lendemain de la première visite. J'employai de l'eau tiède seulement, que j'injectai d'abord dans la trompe de l'oreille droite. Le liquide pénétra ; mais la surdité, au lieu de diminuer, en fut tellement augmentée, que les cris les plus aigus, les bruits les plus forts pouvaient à peine être perçus. Je fus peu affligé de ce résultat, que je connaissais déjà, et que j'attribuai au refoulement, dans la caisse, des mucosités épaissies

qui obstruaient la trompe d'Eustache. En effet, dès le lendemain matin, ce surcroît de surdité s'était spontanément dissipé, ct madame *** croyait même éprouver un léger mieux, qui ne fut plus douteux quelques heures après, quand une seconde injection eut été faite. La troisième produisit un changement encore plus considérable. Les sons d'une voix ordinaire, pourvu qu'elle fût dirigée vers la conque auditive, étaient distinctement entendus, sans l'office du cornet; enfin, au bout de douze jours de ce traitement, l'audition du côté droit était complétement rétablie. J'assurai la guérison par un nombre à peu près égal de douches d'eau de mer, chauffées à la température d'un bain ordinaire, et poussées dans la trompe au moyen d'une pompe à jet continu. Je voulus ensuite opérer sur l'oreille gauche. Mais je trouvai un obstacle insurmontable dans l'étroitesse de la narine gauche, vers laquelle la cloison du nez était si fortement déjetée, qu'il devenait impossible, après avoir douloureusement introduit la sonde, de parvenir à mettre sa courbure en travers, pour donner au bec de l'instrument une direction horizontale. Pour sortir de cet embarras, je proposai de perforer la membrane tympanique, ct d'injecter l'oreille interne de dehors en dedans, selon le second mode de médication immédiate. Madame *** y consentit; la perforation causa peu de douleur; mais il n'en fut pas de même des injections, quoique faites avec de l'eau tiède seulement. Il survint des vertiges, des maux de tête, et quelques mouvements fébriles; ce qui me força à discontinuer pendant six jours ces injections, que je n'avais faites que deux fois, et qui n'avaient point encore franchi l'orifice de la trompe d'Eustache. Mais quand, après la disparition de ces acci-

dents, je voulus reprendre le traitement, je m'aperçus que la membrane du tympan s'était refermée ; l'injection que j'essayai pour m'en assurer ne me laissa aucun doute là-dessus ; l'eau ne pénétra pas au delà du méat auditif, et ne provoqua aucune douleur dans l'oreille. Ce nouveau contre-temps me fit désespérer de la guérison de cette oreille, et je m'abstins de toute tentative, qu'il m'eût été d'ailleurs fort difficile de faire agréer à cette dame: elle y était d'autant moins disposée que, l'audition s'exerçant parfaitement à droite, une de ses oreilles suppléait à l'impuissance de l'autre, et laissait peu de chose à désirer sous le rapport des jouissances de ce sens.

CXXIX^{e} OBSERVATION. — M. de L***, âgé de soixante-dix ans, d'une forte constitution, né d'un père qui n'eut jamais d'autre infirmité qu'une cophose, se trouva privé de très-bonne heure, ou peut-être même ne jouit jamais pleinement, de la faculté d'entendre de l'oreille gauche. Depuis quelques années, l'audition, qui s'exerçait presque complétement par la droite, était moins distincte, lorsqu'il survint un catarrhe bronchique, avec une toux analogue à celle de la coqueluche. Après plusieurs semaines, les quintes, moins fréquentes, furent peu à peu remplacées par une toux simplement catarrhale. Il se manifesta des accès de surdité, que la toux et l'action de se moucher augmentaient, et qui disparaissaient souvent tout à coup. Au bout de deux mois la toux cessa entièrement; mais l'audition, au lieu de s'améliorer, devint de plus en plus obtuse. Les accès de surdité, séparés d'abord par plusieurs mois, puis par plusieurs semaines, se rapprochèrent, devinrent en même temps plus intenses, plus longs, et finirent par dégénérer en une

surdité permanente, accompagnée d'un bourdonnement très-incommode.

Cet état, qui durait depuis deux ans et demi, avait résisté à tous les moyens mis en usage pour le combattre, aux gargarismes, aux masticatoires et aux injections dans le conduit auditif externe, lorsque M. de Lens, médecin du malade, m'appela en consultation. Je trouvai la membrane du tympan voilée par unc couche de matière brunâtre, et je conseillai de faire des injections d'eau de savon tiède, puis d'eau de Plombières, poussées avec force. A l'aide de ces injections et d'une pince dont les mors étaient garnis de coton, des matières cérumincuses et une pellicule membraneuse furent extraites, non sans qu'il s'écoulât quelques gouttes de liquide sanguinolcnt. L'ouïe ne se rétablissant point, je sondai la trompe d'Eustache le 4 août 1819, sans attendre que la membrane fût entièrement mise à nu. Le leudemain, j'y fis des injections d'eau tiède, qui donnèrcnt lieu aux signes ordinaires de la présence d'un liquidc dans la caisse, mais ne provoquèrent aucune douleur ; ce qui me permit de substituer l'eau de Baréges à l'eau tiède. Aussitôt après M. de L*** entendit un peu ; dans la journée, il éprouva dans l'oreille un sentimcnt de tension légèremcnt douloureuse, accompagnée de bourdonnement. Je prescrivis l'usage dc la pipe, et recommandai de faire parvenir la fumée de tabac jusque dans les oreilles, à la manière de certains fumeurs.

Le 6 août, l'amélioration de l'ouïe était sensible ; je pratiquai de nouvelles injections, qui causèrent un peu de douleur ; ce qui me fit recourir à l'eau tiède seulement. Après l'opération, la surdité parut augmentée ; en faisant des efforts pour se moucher, M. de L***

sentit que la membrane du tympan se tendait, effet qu'il n'avait point éprouvé depuis longtemps; mais les bourdonnements continuèrent. Le lendemain, j'eus de nouveau recours à l'eau de Baréges; la surdité redevint à peu près ce qu'elle était auparavant, accompagnée encore de bourdonnement : M. de L*** entendit tout à coup distinctement la parole, ce qui lui était devenu impossible depuis longtemps. Pour consolider cet heureux résultat, j'augmentai l'activité des injections. Le 10, les bourdonnements avaient presque entièrement cessé; la fumée de tabac pénétrait facilement par la trompe, et déterminait dans l'oreille une sorte de claquement, dû probablement au déplacement des mucosités. Les injections furent dès lors pratiquées seulement de deux jours l'un, et ainsi continuées jusqu'au 17, sans que l'ouïe reprît toute son intégrité. J'essayai alors quelques injections, également dirigées par la trompe dans l'oreille gauche : le liquide pénétra dans la caisse, et produisit de légers bourdonnements; mais l'ouïe ne se rétablit point. Je revins à l'oreille droite, je douchai fortement la membrane du tympan; au bout d'un quart d'heure, une grande portion de la matière brune qui la couvrait fut enlevée; l'audition se troubla momentanément, ce qui me fit espérer une guérison complète. Le 25, de nouvelles douches mirent la membrane à découvert, et dès ce moment non-seulement le sens reprit l'activité que les injections par la trompe lui avaient rendue, mais encore il redevint peut-être plus actif qu'il ne l'était avant l'invasion de la surdité. La membrane du tympan a repris sa blancheur, son éclat et sa transparence, et la guérison ne s'est point démentie.

[Itard, dans son rapport fait à l'Académie de médecine

sur le mémoire de M. Gairal, a formulé son opinion sur tout ce qui a trait au cathétérisme de la trompe, de la manière suivante :

« Le cathétérisme de la trompe, et les divers agents thérapeutiques auxquels il sert de voie de transport, ne s'étendant pas au delà de l'oreille moyenne, on peut établir en principe qu'on ne saurait en faire une application avantageuse contre la cophose, qu'autant que celle-ci a sa cause matérielle dans cette partie de l'organe, c'est-à-dire dans la trompe, la caisse et les cellules mastoïdiennes. Cette cause matérielle peut consister dans le boursouflement ou les excroissances de la membrane qui tapisse ces cavités, dans le gonflement des parties osseuses et cartilagineuses qui entrent dans les parois, et enfin dans les congestions muqueuses ou purulentes qui s'y amassent.

« De ces trois genres d'obstacles, les deux premiers, appartenant aux tissus, et produisant le rétrécissement, l'oblitération ou la déformation des cavités tympaniques, ne sont pas accessibles aux avantages du cathétérisme ; et il ne reste que le troisième, composé de toutes les espèces de congestions plus ou moins fluentes, plus ou moins solubles et amovibles, contre lequel le cathétérisme puisse être rationnellement pratiqué. Mais, pour qu'il réussisse, il ne doit pas être seulement un moyen de déplacement ou d'expulsion de la matière engouante, mais encore un moyen de médication qui en tarisse la source.

« Il est inutile de faire observer que le cathétérisme, proprement dit, ne saurait remplir ni l'une ni l'autre des deux indications. Cette opération ne peut rien par elle seule ; et, dans le cas même de rétrécissement

ou d'engorgement chronique du pavillon de la trompe, son action s'est toujours bornée à des résultats éphémères. C'est donc par des moyens thérapeutiques introduits dans l'oreille à la faveur du cathétérisme, que l'on peut dissiper les congestions de la tête, et en empêcher la reproduction. Ces moyens consistent dans l'introduction d'une certaine quantité d'eau ou d'air, avec ou sans addition de substances médicamenteuses.

« Examinons les deux modes de médication, sous les noms d'*injections liquides* et d'*injections gazeuses*.

« Les *injections liquides* ont sur les injections gazeuses l'avantage de délayer et d'entraîner au dehors les mucosités, les concrétions même solides, et de se charger plus facilement de la propriété des médicaments qu'on y associe. La supériorité de leur action détersive se manifeste visiblement dans certains cas d'otorrhée, accompagnée de la destruction ou de la perforation spontanée de la membrane tympanique. Si alors on pousse une injection de part en part, non par le méat auditif, mais par la trompe d'Eustache, le liquide, qui s'échappe avec une grande facilité par la conque, arrive trouble, chargé de la matière de l'écoulement, et quelquefois de flocons de fausses membranes. Presque toujours ces sortes d'injections sont suivies d'une amélioration notable, mais en général peu durable, de la surdité. Quelquefois cependant on parvient à la dissiper sans retour, en associant aux injections aqueuses quelques médicaments excitants; mais la grande difficulté est de donner à l'action du médicament un degré snffisant d'énergie pour changer l'inflammation chronique en une inflammation aiguë, mais modérée. On aggrave à jamais la lésion du sens, si l'on dépasse cette indication. Il serait trop long, et hors

de notre sujet, de traiter ici ce chapitre important.

« Passons au second mode de médication pratiqué dans l'oreille moyenne à l'aide du cathétérisme de la trompe, et qui se compose des *injections gazeuses*.

« L'introduction des fluides élastiques dans la thérapeutique chirurgicale de l'oreille date du commencement de ce siècle. Un mémoire inséré en 1816, tome IV du *Journal des sciences médicales*, témoigne de l'emploi avantageux des injections gazeuses faites dans la trompe, tant à l'aide du cathétérisme que sans le secours de cette opération. Cinq ans après la publication de ce mémoire, le même mode de médication fut reproduit, accompagné de nouveaux détails et de nouveaux faits, dans le *Traité des maladies de l'oreille et de l'audition*. Ces injections gazeuses, ou insufflations, avaient toutes pour base, ou plutôt pour excipient, l'air atmosphérique, chargé de quelques substances médicamenteuses, à l'état de fumée, ou de vapeur, ou de gaz. Ajoutons encore, comme supplément nécessaire à cet éclaircissement historique, que les insufflations d'air atmosphérique y sont recommandées non-seulement comme un agent de guérison, mais encore comme un moyen de diagnostic pour reconnaître l'engouement catarrhal de la caisse.

« L'appareil à insufflation qui s'y trouve décrit consiste en un flacon dont le fond seulement contient une petite quantité d'un liquide médicamenteux très-vaporisable, et dont le gouleau, disposé pour être ajusté au pavillon de la sonde, est muni d'un robinet. On le ferme, et l'on plonge le vase dans l'eau bouillante. En quelques secondes la chaleur raréfie l'air, et volatilise le liquide qui y est contenu : alors, le robinet étant ou-

vert, il s'en échappe, en sifflant, un jet de vapeur, que la sonde conduit dans l'oreille. Pour certains cas, le procédé opératoire est plus simple encore. On répand quelques gouttes d'une teinture spiritueuse, également très-vaporisable, sur un morceau de sucre qu'on soumet rapidement à la mastication ; puis, à l'aide d'une forte expiration, et en fermant exactement les lèvres et les narines, on refoule dans les trompes la vapeur qui s'est dégagée dans la bouche.

« S'agit-il d'injecter la fumée médicatrice de certains végétaux ; on les brûle dans le foyer d'une pipe, à la manière des fumeurs, et on en fait aspirer la fumée par gorgées, qu'on refoule, de la même manière que ci-dessus, dans le conduit guttural de l'oreille. Tel était, sur ce point trop ignoré de la science, l'état des choses, quand, il y a dix ans environ, M. Deleau vint singulièrement le modifier, ou plutôt, pour nous servir d'une locution de notre temps, le réduire à sa plus simple expression ; il ne conserva des injections gazeuses alors connues, que leur véhicule commun : de sorte que l'air atmosphérique seul devint l'unique matière de ces insufflations, auxquelles il donna le nom de *douches d'air*.

« Les *douches d'air*, présentées comme une méthode nouvelle de traiter et de reconnaître les maladies de l'oreille, et, sous ce double rapport, accueillies et récompensées par l'Académie des sciences, méritent, par le seul fait de cette haute approbation, de fixer au moins une fois l'attention de l'Académie de médecine.

« Nous ne nous arrêterons pas à examiner ce qu'il y a de réellement nouveau dans cette légère innovation. Les débats pour sa priorité étant plutôt une question

de personnes qu'une question de science, doivent être soigneusement écartés.

« Ce qu'il importe d'établir, dans l'intérêt de l'art, est une juste appréciation des douches d'air asmosphérique dirigées dans la cavité du tympan, *soit comme moyen de curation, soit comme moyen d'exploration.*

« Comme *moyen curatif*, et à ne consulter que l'induction pathologique et physiologique, on a de la peine à accorder à l'air atmosphérique injecté dans la caisse la double propriété que nous avons dit être nécessaire à ces sortes de moyens pour être curatifs, et qui est d'expulser la matière de l'engouement et d'en empêcher la reproduction. Son action expulsive est à peu près nulle; le bon sens le dit, et l'expérience que nous en avons faite sur le cadavre le confirme : quant à son action thérapeutique sur les tissus, pour les ramener à l'état normal et empêcher une nouvelle sécrétion morbide, peut-on l'attendre d'un agent avec lequel ces mêmes tissus sont continuellement en rapport? Toutefois, comme un semblable jugement, très-fondé en théorie, peut être démenti par l'expérience, nous avons senti que, pour émettre devant l'Académie notre opinion sur ce point, nous étions tenus de l'appuyer sur un grand nombre de faits; ils ne nous ont pas manqué. Nous pouvons assurer que, dans l'espace de sept ans, à partir de 1828, il s'est passé peu de semaines sans que votre rapporteur ait eu au moins une fois l'occasion d'essayer un certain nombre de douches d'air dans les cas de surdité catarrhale, ou soupçonnés tels. La conscience de l'expérimentateur avait d'autant moins à se reprocher ces sortes d'essais préliminaires, qu'ils étaient sans douleur et sans

graves inconvénients, et, de plus, souvent réclamés par les parties intéressées.

« Pour apporter plus de précision dans l'administration des douches d'air, et obtenir des résultats d'une évaluation plus rigoureuse que ne peut fournir l'usage d'une pompe ou d'un soufflet, il a employé comme appareil d'injection la machine à compression, munie d'un manomètre : par là il a pu graduer la force de la douche, et établir des rapports entre l'intensité du moyen et ses résultats.

« En voici un résumé analytique, divisé en cinq catégories.

PREMIÈRE CATÉGORIE.

« *Nombre et nature des faits :* Surdité sans engouement de la trompe et sans bourdonnnements : vingt-neuf cas.

« *Traitement :* Douches d'air au nombre de cinq à dix, de la durée de trois à sept minutes, sous la pression d'une demie à deux atmosphères, et du volume d'un millimètre.

« *Résultats :* Effet nul dans la plupart des cas. Chez les personnes très-impressionnables, et particulièrement chez les femmes, quelques légers étourdissements et bourdonnements, dissipés au bout de quelques heures; assez souvent un peu de céphalalgie.

DEUXIÈME CATÉGORIE.

« *Nombre et nature des faits :* Surdité sans engouement de la trompe, comme ci-dessus, mais accompagnée de bourdonnements : cinquante-deux cas.

« *Traitement :* Nombre, durée, volume, intensité des douches, comme ci-dessus.

« *Résultats :* Violente augmentation des bourdonnements, conséquemment de la surdité; et chez un grand nombre, vertiges et étourdissements. Ces légers accidents ont eu peu de durée, et n'ont pas dépassé celle de quatre à cinq jours chez les sourds qui en ont été le plus affectés; un seul, qui était un Hollandais très-pléthorique, en a été tourmenté pendant un mois et demi.

TROISIÈME CATÉGORIE.

« *Nombre et nature des faits :* Surdité par engouement catarrhal de la caisse : cent vingt et un cas.

« *Traitement :* Douches d'air pareilles aux précédentes en durée et en volume, mais portées au nombre de quinze à vingt-cinq, et sous la pression de deux à quatre atmosphères.

« *Résultats :* Effet plus ou moins avantageux dans les cinq sixièmes à peu près des opérés, surtout à la suite des deux ou trois premières douches. Chez quinze d'entre eux, guérison complète; mais, au bout d'un très-court espace de temps, qui a varié de quelques heures à deux mois, et malgré la continuation ou la reprise du même traitement, réapparition de la maladie au même degré. Sur deux seulement, la restauration de l'organe s'est maintenue; mais l'un partit immédiatement après sa guérison pour le Brésil, qui est son pays; et chez l'autre, qui était une demoiselle de dix-sept ans, le traitement se trouva coïncider avec l'établissement régulier de la menstruation.

QUATRIÈME CATÉGORIE.

« *Nombre et nature des faits :* Surdité avec engouement catarrhal de la caisse et bourdonnements : quarante-huit cas.

« *Traitement :* Le même que pour les sourds de la précédente catégorie.

« *Résultats :* Sur douze, amélioration ou guérison qui, dans aucun cas, ne dépassa pas trois semaines; sur les trente-six autres, effet nul, ou augmentation des bourdonnements ainsi que de la surdité; violent coryza.

CINQUIÈME CATÉGORIE.

« *Nombre et nature des faits :* Surdité avec engouement catarrhal ou purulent de la caisse, accompagnée de la destruction ou de la perforation spontanée de la membrane du tympan : vingt-huit cas.

« *Traitement :* Douches d'air de part en part, de la durée de six à sept minutes, du volume de trois quarts de ligne, sous la pression de trois à cinq atmosphères, et au nombre de quinze à trente.

« *Résultats :* Effet nul sur plus de moitié; chez les autres, amendement de quelques instants; chez aucun, la matière contenue dans la caisse ou dans le conduit externe ne s'est fait jour au dehors, quoique l'air s'échappât avec bruit par l'ouverture de la membrane.

« D'après cette récapitulation fort abrégée d'une série de deux cent trente-huit histoires de traitements tentés par les douches d'air, sans autre résultat durable que celui de deux guérisons, auxquelles d'autres causes ont concouru, l'Académie pensera peut-être, comme

nous, que l'action de l'air atmosphérique injecté dans la trompe d'Eustache est impuissante à effectuer une guérison durable des lésions de l'audition, même de celles qui dépendent d'un embarras matériel des cavités de l'oreille moyenne. Si tous nos résultats avaient été complétement négatifs, nous n'eussions osé en tirer une pareille conclusion ; car, de ce que nous eussions toujours échoué, il ne s'ensuivrait pas qu'un autre n'eût quelquefois réussi ; mais la nature mixte de nos faits leur donne une tout autre valeur. Ils démontrent évidemment que les opérations ont été bien faites et bien appliquées, puisqu'un certain nombre a été suivi de succès, et qu'il est dans la nature des succès obtenus par un pareil moyen de n'avoir qu'une durée éphémère ; ce que démontrent aussi non-seulement la raison, mais encore l'analogie déduite de l'instabilité des guérisons obtenues par les simples injections d'eau tiède.

« Si, en d'autres mains, les douches d'air ont eu des effets plus durables et plus complets, si réellement, et toute illusion à part, elles ont rendu l'ouïe à des sourds complets de naissance, il est à croire qu'elles auront dû leurs qualités curatives à quelque auxiliaire puissant, dont on aura oublié de nous parler.

« Nous venons de voir à quoi se réduisent les effets thérapeutiques des douches d'air. Il nous reste à examiner en quoi consistent les avantages diagnostiques qu'on leur a attribués, et que leur a reconnus une compagnie savante. Ces avantages seront de faire connaître l'état pathologique de la caisse, par le bruit qu'y produit le refoulement de l'air atmosphérique. L'auteur qui le premier a observé et décrit la surdité catarrhale, l'une des plus fréquentes et des plus curables, a signalé, il y a

longtemps, comme signe ordinaire de cette cophose, les changements brusques occasionnés quelquefois dans l'audition, soit par l'éternument, soit par l'action de se moucher, soit enfin par une expiration forte et prolongée, qui refoule violemment dans la caisse une partie de l'air expiré retenu dans la bouche. Les douches d'air, employées comme exploration de la cavité du tympan, ne sont, comme l'on voit, qu'une extension de ce dernier procédé, et nous ajouterons un abus de ses conséquences, si on regarde comme signe pathognomonique de l'engouement de la cavité du tympan, l'espèce de crépitation produite par les douches d'air.

« Il s'en faut de beaucoup que ce phénomène soit en rapport constant avec cet engouement, et, comme on l'a prétendu encore, avec les progrès du traitement. Nous pouvons assurer qu'il se rapporte uniquement à la présence de quelque mucosité dans la trompe, et nullement à l'engouement de la caisse. Il est facile de s'en convaincre sur le cadavre : car ce signe n'ayant rien de vital, et tenant complétement à un effet invariable d'acoustique, on ne peut récuser les conséquences de notre expérience. Elle consiste à remplir la caisse de mucus nasal par le méat auditif, en détruisant la membrane du tympan, qu'on remplace ensuite par un tampon de suif. Puis on dirige dans la trompe, au moyen de la sonde, comme dans le vivant, un jet d'air violent et continu. On s'aperçoit alors que tant que la mucosité n'arrive pas jusqu'à la trompe, l'insufflation n'y produit aucun bruit, et qu'il suffit, pour l'obtenir dans toute son intensité, de faire couler dans ce conduit une partie du mucus introduit dans la caisse, ou même, laissant cette cavité libre, d'en déposer quelque peu dans le fond de la trompe. Ainsi

établie, la crépitation continue jusqu'à ce que la matière muqueuse qui la produit ait été entraînée dans la caisse par l'afflux de l'air, ou ramenée par son reflux vers l'orifice de la trompe, hors du passage de la colonne d'air.

« Notez encore que cette projection continue de l'air dans la caisse n'a d'autre effet sur le mucus qu'elle contient, que dc l'appliquer contre ses parois et de le refouler vers les cellules mastoïdiennes, sans en entraîner la moindre partie au dehors. On peut rendre encore plus patents ces résultats mécaniques de la douche d'air, en expérimentant de préférence sur l'oreille du bœuf, dans laquelle la caisse du tympan et surtout le conduit guttural ont une plus grande étendue que dans l'homme. Des résultats de cette expérience on peut conclure :

« 1° Que, comme moyen d'explorer l'état d'engouement de la caisse par la crépitation qui souvent les accompagne, les douches d'air ne sauraient fournir aucun indice certain ;

« 2° Que, comme agent mécanique de détersion ou d'évacuation de la matière obstruante, elles ne peuvent que la déplacer et la refouler, et qu'en conséquence, sous ce deuxième comme sous le premier point de vue, les douches d'air ne sauraient mériter la confiance des hommes de l'art.

« *Cathétérisme de la trompe d'Eustache.* — Après la critique que nous avons dû exercer sur plusieurs parties du mémoire de M. Gairal, nous éprouvons une vive satisfaction à applaudir à ceux de ses travaux et de ses instruments qui ont pour objet le cathétérisme de la trompe. Sur ce point on peut dire que ce jeune chirurgien a rendu service à la science ; car, au moyen de la

sonde qu'il a imaginée, il a donné à la principale opération de la thérapeutique acoustique un degré de perfection qu'elle n'avait point encore atteint. On s'aperçoit facilement que c'est spécialement vers ce point qu'il a dirigé ses efforts et ses recherches, et qu'il a procédé méthodiquement. Il a d'abord fait une étude approfondie des dispositions anatomiques des fosses nasales et de l'arrière-bouche, pour calculer avec justesse les obstacles ou les facilités qu'éprouvait, pour parvenir jusqu'au fond de la trompe, telle ou telle sonde présentant telle ou telle courbure, et construite soit en métal, soit en matière élastique. De là la nécessité de faire un examen critique de tous les instruments et méthodes de cathétérisme successivement mis en usage depuis l'année 1724, époque à laquelle cette opération fut imaginée par un maître de poste de Versailles, qui l'expérimenta sur lui-même. Il serait trop long de suivre M. Gairal dans cette revue opératoire ; nous nous contenterons de faire connaître les inconvénients que présentent, selon lui, les trois procédés opératoires qui sont actuellement le plus communément suivis, et qui sont ceux de Saissy, de M. Deleau, et du rapporteur de votre commission.

« M. Gairal trouve à la méthode de Saissy trois inconvénients : 1° d'exiger deux sondes différentes, une pour chaque oreille ; 2° de ne pouvoir faire servir aucune des deux à injecter la trompe par la narine opposée, quand celle du côté malade n'est pas accessible ; 3° d'avoir établi, pour indice de l'arrivée du bec de la sonde à l'orifice de la trompe, la disparition de la seconde courbure de l'instrument sous l'aile du nez. Ces défauts sont réels, et le dernier surtout est grave : ils sont une conséquence inévitable de l'idée fondamentale et défectueuse

qui a dirigé l'inventeur de ce cathéter, et qui a été d'établir un rapport exact entre les trois courbures de l'instrument et les anfractuosités du canal qu'il avait à traverser. Or, comme de toutes les anfractuosités du corps humain, les fosses nasales sont celles dont les creux, les reliefs et la capacité offrent le plus de différences individuelles, il en résulte que les rapports établis entre la configuration des parois nasales et la forme de l'instrument doivent se trouver souvent en défaut, et en rendre l'application plus ou moins difficile et inexacte.

« Les objections élevées contre la méthode de M. Deleau sont plus nombreuses et plus détaillées.

« M. Gairal lui reproche d'avoir, à l'exemple de Cléland et de Wathen, donné la préférence aux sondes flexibles, et d'avoir établi que leur introduction était plus facile et moins douloureuse. Il trouve au contraire que, par suite de la très-courte courbure donnée par M. Deleau au bec de sa sonde, on a moins de facilité qu'avec toute autre à circonscrire la saillie du cornet inférieur et de l'apophyse ptérygoïde, et d'aborder par conséquent l'orifice de la trompe; que, sous le rapport de la douleur, une sonde de métal bien polie entraîne moins de douleur qu'une sonde de gomme élastique, roidie par un mandrin, qu'il faut ensuite extraire par le diamètre le plus étroit de la fosse nasale. Quant au but de l'opération, qui est l'injection liquide ou gazeuse, M. Gairal soutient qu'on le remplit moins parfaitement avec une sonde de gomme élastique, qui, en raison de la plus grande épaisseur de ses parois et de son moindre calibre, ne peut fournir qu'un jet de fluide plus ténu. M. Gairal aurait pu ajouter que ce jet, par le seul fait de l'élasticité du conduit qui le fournit, perd considéra-

blement de sa force impulsive, et que, par une autre conséquence de cette flexibilité du conduit, augmentée par la chaleur halitueuse de la gorge, le bec de la sonde reste flottant dans le pavillon de la trompe, d'où il est continuellement repoussé par le reflux du liquide ou de l'air : ce qui nous a été démontré non-seulement par nos expériences sur le cadavre, mais encore par nos observations sur le vivant. Car lorsqu'on veut, dans ce dernier cas, donner un surcroît d'impulsion à l'injection liquide ou gazeuse, il arrive souvent que l'extrémité de l'algalie élastique se dégage de la trompe, et lance la matière de l'injection dans le pharynx. Cette mobilité de la sonde est un inconvénient grave, qui ôte à l'opération son plus grand avantage, celui de forcer le détroit de la sonde, quand elle est opiniâtrément engouée.

« Passons ensuite à l'examen de la sonde employée et recommandée par le rapporteur de votre commission. M. Gairal ne la trouve pas moins défectueuse que les précédentes; il en critique surtout la trop petite courbure, qu'il reconnaît également insuffisante pour embrasser la saillie de l'apophyse ptérygoïde et du cornet inférieur, et parvenir jusqu'à l'orifice du conduit guttural. Il nous aurait, peu s'en faut, démontré l'impossibilité de la faire servir au cathétérisme de la trompe, sans la preuve du contraire que nous fournit notre pratique de chaque jour, depuis bientôt vingt-cinq ans. Toutefois, la même impartialité qui nous a fait reconnaître la justesse de ses observations contre les deux autres procédés opératoires, nous fera convenir qu'en critiquant le trop peu de courbure de notre sonde, il en a indiqué le défaut capital : non qu'il en résulte l'impossibilité de contourner le cornet inférieur, ce qui n'est nullement

nécessaire, attendu qu'elle doit passer et se placer au-dessous de ce même cornet, mais parce qu'une fois engagée de trois ou quatre lignes dans le pavillon de la trompe, il n'y a pas moyen d'en porter le bec jusqu'au fond de ce conduit: ce qui devient nécessaire, comme nous l'avons dit ci-dessus, dans certains engouements fort tenaces qui le ferment complétement.

« Mais alors nous faisons usage d'une sonde demi-flexible, c'est-à-dire qui a sa partie droite en argent, et son col ou sa partie courbe en gomme élastique, courbée à l'étuve, selon le procédé suivi depuis quelques années pour la construction des algalies flexibles de l'urètre. Le bec de cette sonde, une fois parvenu à l'orifice de la trompe d'Eustache, glisse facilement jusqu'au détroit de ce conduit, et, soutenu par la partie métallique qui lui est invaginée, tient bon contre l'impulsion rétrograde du fluide injecté. Ce n'est pas toutefois qu'il n'y ait, de la part de cette portion molle de la sonde, un peu de recul, à la faveur duquel la matière de l'injection s'échappe avec trop de facilité entre les deux orifices de la sonde et de la trompe. Cet inconvénient ne pouvait être levé que par l'usage d'une sonde complétement métallique, à coude assez allongé pour l'empêcher d'exécuter son évolution. C'est là le problème que M. Gairal a résolu d'une manière fort heureuse, en donnant à son cathéter une courbure plus développée, prise de plus loin, et en le manœuvrant de telle sorte qu'au moment où la saillie de cette courbure est près de toucher la paroi interne de la narine, l'excédant de la courbure est déjà reçu dans la trompe. Cette conception, comme toutes celles qui marquent un progrès dans la science, est simple et

heureuse, et l'on s'étonne qu'elle ne se soit pas présentée de prime-abord.

« La sonde de M. Gairal représente un tube en argent, qui a six pouces de long, une à deux lignes de diamètre, une courbure de 115° dans une étendue de deux pouces, et, sur sa face convexe, des numéros qui indiquent la distance à parcourir pour arriver à l'orifice postérieur des fosses nasales.

« Cette distance étant la même à peu près que celle qui existe entre l'arcade dentaire et les bords flottants du voile du palais, M. Gairal mesure d'abord celle-ci avec une lame d'argent qu'il appelle palatomètre, sur laquelle est gravée une échelle correspondante à celle de la sonde, et qui lui indique par conséquent jusqu'à quel numéro elle doit être enfoncée dans la narine. Après avoir décrit très en détail le *modus faciendi* du cathétérisme, voici comment M. Gairal le résume :

« 1° Mesurer avec le palatomètre l'étendue de la voûte palatine; 2° enfoncer dans les fosses nasales la sonde jusqu'au numéro indiqué par le palatomètre ; 3° exécuter le mouvement de rotation jusqu'au numéro 1 du pavillon; et 4° pénétrer dans la trompe en enfonçant doucement la sonde, en même temps que l'on continue la rotation jusqu'au numéro 2.

« Pour explorer l'état de la trompe, et reconnaître surtout le siége plus ou moins profond des obstacles qui peuvent s'y rencontrer, M. Gairal a encore imaginé un mandrin en baleine, fort délié, qui, introduit à l'aide de la sonde dans la trompe, peut traverser toute la caisse, et parvenir jusqu'au voisinage des osselets de l'ouïe. Il serait difficile d'indiquer *à priori* les avantages

et les inconvénients de ce moyen de dilatation et d'exploration. Il faut attendre que l'expérience ait prononcé.

« Cette épreuve du moins n'a pas manqué à la méthode et aux autres instruments de cathétérisme de M. Gairal. Nous ne nous sommes pas bornés à en juger d'après les faciles essais que nous lui en avons vu faire sur le cadavre : le rapporteur de votre commission a dû saisir toutes les occasions que sa pratique lui a présentées, pour les expérimenter sur le vivant. Si nous n'avons pas trouvé le cathéter de M. Gairal d'une application toujours facile, nous pouvons attester que cette application nous a constamment paru plus exacte, plus avantageuse, que celle de toute autre sonde : que si ces avantages sont peu importants dans le plus grand nombre des cas, il en est d'autres où ils décident du succès, comme dans l'engouement persistant du détroit de la trompe ; et d'autres où ils rendent possible et même facile une espèce de cathétérisme difficilement praticable par d'autres cathéters. Nous voulons parler de celui qu'il faut exécuter par la narine opposée à la trompe, quand la narine du même côté, par maladie ou par défaut de conformation, s'oppose à l'introduction ou à l'évolution de la sonde. Nous devons donc applaudir aux corrections heureuses que M. Gairal a fait subir au cathéter et au cathétérisme de la trompe d'Eustache. Et c'est en considération de ce service rendu à une partie encore fort reculée de la science, que nous avons l'honneur de vous proposer de déposer le mémoire de ce jeune confrère dans vos archives, de le remercier de sa communication, et de l'encourager à poursuivre une carrière où il marque ses débuts par des succès. »

Nous avons pensé qu'il était nécessaire de faire suivre les considérations du rapport présenté à l'Académie des sciences par MM. Magendie et Savart, sur un mémoire communiqué par M. Deleau.

Ce rapport, dont les conclusions ont été adoptées, est ainsi conçu :

« La multiplicité des parties qui entrent dans la composition de l'organe de l'ouïe, leur extrême délicatesse, et leur réunion dans un espace très-resserré, apportent de grandes difficultés dans le diagnostic, le pronostic et le traitement des maladies dont cet organe peut être affecté: aussi peut-on dire que jusqu'à ces derniers temps on ne possédait aucune donnée positive sur ce point, d'ailleurs si important, de la pathologie humaine.

« M. Deleau, qui consacre tout son temps au traitement des maladies de l'oreille, a entrepris de jeter quelques lumières sur un sujet si compliqué; et, dans le travail qui fait l'objet de ce rapport, il a eu principalement en vue l'étude des affections chroniques de l'oreille moyenne. Les premiers chapitres de son traité sont consacrés à des considérations sur le rôle que joue l'air dans l'oreille moyenne, et il s'attache d'abord à montrer que la force élastique de ce fluide, qui remplit la caisse du tambour et les cellules mastoïdiennes, a une influence considérable sur le degré de finesse de l'ouïe; que quand cette force est moindre ou plus grande que celle de l'air extérieur, l'ouïe est dure: phénomène qui s'explique très-bien lorsqu'on fait attention que, dans l'un ou l'autre cas, la membrane du tympan se trouve plus tendue que dans l'état naturel, ce qui diminue nécessairement l'amplitude de ses oscillations, quoique d'ailleurs elle

produise toujours le même nombre de vibrations que le corps qui l'ébranle à distance à travers de l'air.

« Une conséquence naturelle de cette observation, c'est que toute lésion qui empêchera l'introduction de l'air dans l'oreille moyenne devra déterminer une surdité, qui ne pourra disparaître que par le rétablissement de la libre circulation de l'air. Or, M. Deleau observe avec raison que plusieurs maladies de l'arrière-bouche et des fosses nasales peuvent produire une oblitération ou un rétrécissement du canal même de la trompe d'Eustache. Ainsi il arrive souvent que la tuméfaction des amygdales, lésion fort commune, surtout chez les jeunes sujets, produit une surdité qui dépend évidemment de ce que ces glandes, en augmentant de volume, écartent les piliers du voile du palais, et, par là, déterminent la compression des orifices des trompes d'Eustache. De même encore, il arrive fréquemment que l'inflammation de la membrane muqueuse, dans les angines, les ulcérations vénériennes, les phlegmasies scrofuleuses, les catarres chroniques de la membrane pituitaire, etc., s'étend jusqu'au pavillon de la trompe d'Eustache, même dans toute l'étendue de ce canal, et jusque dans la caisse du tambour. Ces diverses affections, en empêchant la libre circulation de l'air dans l'oreille moyenne, doivent donc produire une dureté d'oreille plus ou moins intense. Mais, maintenant, par quel procédé pourra-t-on distinguer si la surdité dépend ainsi d'un rétrécissement, d'une simple obstruction de la trompe, ou bien si elle tient à quelque autre lésion, soit de l'oreille interne, soit des osselets, soit du nerf acoustique lui-même? Pour résoudre cette difficulté, on se bornait autrefois à engager les malades à condenser de l'air dans la bouche, en la tenant

fermée, ainsi que le nez ; et, par les renseignements qu'on obtenait des sujets eux-mêmes, on tâchait de déterminer si l'air pénétrait ou non dans la caisse. On avait même imaginé d'introduire une sonde dans la trompe d'Eustache ; mais l'étroitesse de ce canal vers sa partie moyenne, lorsqu'il commence à pénétrer dans la portion pierreuse du temporal, s'opposait le plus souvent à ce que la sonde pût arriver jusque dans la caisse du tambour. Enfin, au moyen d'une sonde creuse introduite dans le pavillon de la trompe, on était parvenu à injecter un liquide jusque dans l'oreille moyenne ; mais ce procédé ne suffisait pas toujours pour indiquer le siége et la nature de la lésion qu'il s'agissait de combattre. M. Deleau, considérant que la membrane muqueuse qui tapisse l'oreille moyenne possède le degré de sensibilité nécessaire pour supporter sans douleur le contact de l'air atmosphérique, a pensé que des injections d'air ne seraient nullement dangereuses, et que, par la différence des bruits qu'elles occasionneraient lorsqu'elles arriveraient ou non jusque dans la caisse, on pourrait reconnaître si la surdité dépendait d'un simple rétrécissement ou d'une obstruction de la trompe. A cet effet, il introduit par les fosses nasales une sonde creuse de gomme élastique jusque dans la trompe d'Eustache, et ensuite, au moyen d'une pompe qui comprime l'air dans un réservoir muni d'un manomètre, il pousse de l'air dans la sonde : on conçoit que si la trompe n'est pas entièrement obstruée, ou que si l'obstacle est de nature à céder, l'air doit pénétrer jusque dans la caisse, et de là refluer sur lui-même, en se frayant une route rétrograde entre les parois de la trompe et celles de la sonde.

« Par ce procédé, on peut reconnaître l'état patholo-

gique de l'oreille moyenne, en faisant attention : 1° à la nature des bruits que le courant d'air détermine, bruits que l'opérateur peut apprécier en appliquant sa propre oreille contre le pavillon de celle du malade ; 2° en observant avec soin les changements que ces injections produisent sur la faculté d'entendre ; 3° enfin, en tenant compte de leurs effets sur la sensibilité. Il est clair que, pour juger ainsi de la nature et du siége de la lésion, d'après les effets qui sont produits par le courant d'air, il était indispensable d'examiner d'abord les phénomènes qui se passent lorsqu'on injecte de l'air dans une oreille saine: c'est ce qu'a fait M. Deleau, et il a observé que, dans ce cas, l'ouïe devenait dure lorsque l'air de la caisse du tambour était comprimé ou dilaté, et que le son qu'on entendait dans l'oreille du sujet soumis à l'expérience était analogue à celui d'une pluie assez forte qu'on entendrait tomber sur les feuilles des arbres. L'auteur désigne ce bruit par l'expression de *bruit sec de la caisse;* et il remarque que l'injection de l'air dans une oreille saine n'a produit aucune sensation douloureuse; qu'il en résulte seulement un léger engourdissement dans l'oreille, sans que la faculté d'entendre soit diminuée ou altérée en rien. Lorsque l'orifice de la trompe se trouve comprimé par la tuméfaction de l'une des amygdales, ou bien lorsque ce canal est obstrué ou rétréci dans une partie de sa longueur, sans que d'ailleurs la caisse du tambour soit le siége d'aucune lésion, si le courant d'air peut surmonter les obstacles qui s'opposent à son passage, il occasionne dans la caisse un bruit tout à fait analogue à celui qu'on observe dans une oreille saine; et, aussitôt après que la sonde a été enlevée, le malade entend à une distance plus considérable qu'avant l'opé-

ration. Cette amélioration se soutient pendant plusieurs heures, quelquefois pendant plusieurs jours, et elle semble indiquer que, quand la trompe est obstruée, l'air enfermé dans la caisse est en partie absorbé, ou qu'il est altéré par son mélange avec d'autres fluides. Enfin, si l'intérieur de la caisse contient un liquide purulent, on entend un bruit d'une tout autre nature, qui ressemble à une sorte de gargouillement tellement prononcé, que l'oreille la moins exercée le distingue facilement : l'auteur appelle ce bruit, *bruit muqueux*. En général, l'injection de l'air ne cause aucune douleur. Au moins c'est ce qui a lieu dans tous les cas de phlegmasie chronique. Mais il n'en est pas de même dans les cas de phlegmasie aiguë, et cette différence est encore utile pour le diagnostic de l'affection dont on recherche la nature. Après avoir ainsi distingué les différents bruits qui accompagnent les injections de l'air dans l'état naturel et dans l'état pathologique, l'auteur met en évidence tous les avantages que l'on peut tirer de ce procédé pour l'établissement du diagnostic et du pronostic des affections de l'oreille moyenne. Ensuite il cherche à déterminer si les injections d'air sont susceptibles d'être employées comme moyen thérapeutique, et il pense qu'en les administrant à plusieurs reprises et pendant longtemps, elles peuvent être utiles dans les cas d'otite chronique, pour expulser les matières purulentes qui sont quelquefois renfermées dans la caisse du tambour, ainsi que pour dilater la trompe d'Eustache lorsqu'elle a été rétrécie par une phlegmasie qui est entièrement éteinte, mais à la suite de laquelle les parois de la trompe sont cependant devenues plus épaisses que dans l'état normal. On conçoit en effet que l'air, étant fortement

comprimé dans un canal très-étroit, doit tendre à en écarter les parois, et qu'il joue alors le même rôle que les sondes de gomme élastique dont on fait usage pour dilater le canal de l'urètre, dans le cas analogue de phlegmasie éteinte. Tel est en substance le contenu de la première partie de l'ouvrage de M. Deleau. La seconde renferme soixante et dix observations, qui viennent à l'appui des principes énoncés dans la première. L'auteur y a recueilli non-seulement les faits qui étaient favorables à ses manières de voir, mais il y a même rapporté plusieurs cas de non réussite, et jusqu'aux accidents que l'emploi de la sonde et les injections d'air avaient déterminés dans certaines circonstances.

« En résumé, il nous paraît que M. Deleau a rendu un véritable service à l'art de guérir, par l'invention ingénieuse des injections d'air, considérées surtout sous le point de vue de leur emploi dans le diagnostic et le pronostic des affections de l'oreille moyenne; et nous pensons en conséquence que son travail mérite l'approbation de l'Académie. »]

CHAPITRE XIV.

De la surdité par congestion sanguine de l'oreille interne.

Si une matière muqueuse ou puriforme ne peut engouer les cavités internes de l'oreille sans en suspendre les fonctions, le même effet doit se reproduire, et même avec plus d'intensité, lorsque ces cavités se trouvent tout à coup remplies d'un sang extravasé. Telle est le plus

ordinairement la cause de ces surdités qu'on voit survenir subitement, après les chutes faites sur la tête ou les coups portés sur cette partie. Je pense qu'il faut aussi admettre une semblable extravasation, dans la plupart des cas où la perte subite de l'ouïe ne peut s'expliquer que par une forte accumulation ou un brusque refoulement du sang dans les vaisseaux cérébraux, dont les derniers rameaux, distendus outre mesure, auront livré passage au liquide sanguin. Telle est, à mon avis, l'étiologie de la surdité qui survient quelquefois après un accès de colère, ou par des efforts prolongés de vomissement (1), à la suite d'un violent éternument (2), ou d'une forte constriction du cou. On trouve, dans l'histoire de l'Académie des sciences (3), un fait qui appartient à cette dernière cause. L'observation est de Littre : il avait vu un garçon de vingt ans, devenu tout à coup sourd-muet, pour avoir été serré fortement à la gorge par un homme robuste avec qui il s'était battu. Sans doute le mutisme fut occasionné par la violence faite immédiatement aux organes de la voix ; mais la surdité ne peut être attribuée qu'à un épanchement sanguin, déterminé par la réplétion des vaisseaux cérébraux, pendant la compression des veines jugulaires. Telle est encore la manière dont survient la surdité après une attaque légère d'apoplexie. Dans quelques cas sans doute, et particulièrement dans ce dernier, l'épanchement a lieu à la base du crâne et sur le trajet du nerf auditif. Mais le siége le plus ordinaire, ou, pour mieux dire, le

(1) Fabrice de Hilden, *cent.* 5, *obs.* 12.
(2) *Ephem. nat. cur. dec.* 2. *ann.* 9, *obs.* 26.
(3) 1705.

mieux constaté du liquide extravasé, est la cavité du tympan. A. Cooper pense qu'il peut aussi s'accumuler dans la trompe d'Eustache, et la remplir complétement. Je ne parlerai que de cette première espèce d'épanchement, la seule que j'aie pu vérifier.

Le sang accumulé dans la caisse peut être résorbé ou se faire jour par le conduit auditif, à travers la membrane du tympan, ou bien séjourner plus ou moins longtemps dans la cavité où il s'est épanché.

On peut présumer que la résorption a lieu lorsqu'à la suite d'une lésion traumatique de la tête, la surdité étant survenue, on la voit se dissiper au bout de quelques jours. En admettant, comme une seconde espèce de terminaison de cette congestion, l'issue du sang par le conduit auditif, je n'entends pas parler de cet écoulement de sang vermeil qui se fait aussitôt après l'accident, et qui, selon les observations de Lazare Rivière, peut être très-considérable, s'élever jusqu'à la quantité d'un kilogramme et demi : la lésion de la tête est alors si grave, et l'existence du malade environnée de tant de symptômes inquiétants, qu'on s'occupe peu de la surdité, si ce n'est comme signe d'un danger imminent. L'écoulement dont je vais parler ici survient très-rarement dans les premiers jours. Il faut qu'une inflammation de l'oreille interne, provoquée par le sang qui s'y trouve accumulé, vienne augmenter la congestion et déterminer l'ouverture de la membrane tympanique : alors l'écoulement prend tous les caractères d'une véritable otite, et doit être traité de même. On ne peut fixer l'époque à laquelle la congestion sanguine, ainsi augmentée par le résultat de l'inflammation de la caisse, se fait jour au dehors; c'est le plus souvent au bout de quelques se-

maines. Cependant on a vu parfois l'écoulement ne s'établir qu'au bout de deux, de six mois, et même d'un an, après de longues souffrances et la perte complète de l'audition. Lors donc qu'après une lésion ou une forte commotion de la tête, l'une des deux oreilles est restée privée de l'exercice de ses fonctions, il faut s'attacher à reconnaître si la surdité a pour cause un épanchement de sang dans la caisse. Quand cette extravasation a lieu, la membrane du tympan a perdu sa transparence; la présence du sang entretient dans l'oreille une douleur ordinairement obtuse, et une sorte d'embarras qui se fait mieux sentir encore pendant le bâillement et la mastication.

Lorsque, par la manifestation de ces signes, on a lieu de croire à une congestion sanguine dans la caisse, il ne faut pas attendre que l'inflammation s'y développe; il me paraît indiqué de prévenir cette complication, et de donner issue au liquide épanché, par la perforation de la membrane.

Ce n'est pas toujours immédiatement après les coups portés à la tête que la congestion sanguine se forme dans l'oreille, mais quelquefois plus ou moins longtemps après l'accident, et à la suite d'une céphalalgie opiniâtre autant que violente, d'étourdissements, et de quelques symptômes d'épanchement dans le crâne. On voit alors arriver ici ce que nous avons dit survenir quelquefois dans certaines otorrhées purulentes symptomatiques : la matière de l'écoulement, ayant sa source dans le cerveau, finit par se faire jour à travers l'oreille.

Le trou auditif interne peut livrer passage au sang, comme au pus amassé sur la base du crâne. Deux observations, que je rapporterai à la suite de ce chapitre,

serviront à établir cette espèce de congestion sanguine, qu'on peut appeler consécutive. Quoique l'une d'elles n'ait aucun rapport avec la surdité, j'ai cru devoir la présenter comme se rattachant à celles qui la précèdent, sous le rapport des moyens d'écoulement que l'oreille peut fournir aux épanchements de sang ou de sérosité qui se forment dans la boîte osseuse du crâne.

La congestion sanguine qui peut se former consécutivement dans l'oreille, plus ou moins longtemps après les coups portés à la tête, ne présente aucune indication particulière, si ce n'est qu'il faut ici se hâter davantage de donner issue à la matière de l'épanchement, en perforant la membrane.

CXXX[e] OBSERVATION. — « M. Brandon, du Haut-Élapton, m'envoya un homme qui avait reçu sur la tête un coup, dont les effets avaient été un ébranlement du cerveau et un écoulement de sang par les oreilles. Il fut promptement guéri de l'affection cérébrale; mais la surdité qui avait suivi immédiatement l'accident continua, et ce fut en vain que je nettoyai le méat auditif externe du sang qu'il contenait. Soupçonnant qu'une certaine quantité de sang était accumulée dans le tympan, et en empêchait les vibrations, j'en perçai, peu de jours après, la membrane : je remarquai que la pointe de l'instrument était teinte d'un sang de couleur rouge foncée, dont il s'écoula une petite quantité pendant dix jours, espace de temps qui fut suffisant pour rétablir graduellement l'ouïe (1). »

CXXXI[e] OBSERVATION. — Mademoiselle Fortin, accourant pour ouvrir une porte, qu'une personne placée

(1) Cooper.

en dehors de l'appartement poussait inutilement en dedans, reçut, au moment où elle s'ouvrit, un violent coup sur la bosse frontale du côté gauche; elle resta tout étourdie, sans néanmoins s'évanouir, et éprouva dès l'instant même un tintement dans l'oreille du même côté: elle refusa de se faire saigner, et se contenta de boire quelques tasses d'une infusion aqueuse de plantes aromatiques connues sous le nom de *vulnéraire*. Le tintement continua, accompagné de surdité de la même oreille, ce dont cette demoiselle ne s'aperçut que le lendemain matin en s'éveillant, au moment où sa mère, placée à sa droite, lui adressa la parole. Au bout de deux jours, le bourdonnement cessa spontanément, mais non la surdité, qui fut alors à peu près complète, et se compliqua de vives douleurs dans l'intérieur de l'oreille. Les douleurs ne firent qu'augmenter pendant quatre jours, au bout desquels elles disparurent complétement, à la suite d'un écoulement de matière sanguinolente qui se fit jour tout à coup, pendant que cette demoiselle tenait ses oreilles exposées à la vapeur d'une décoction de guimauve. A l'instant même l'ouïe se rétablit, quoique imparfaitement; et ce ne fut qu'au bout d'une semaine, lorsque l'écoulement fut tari, que l'oreille se trouva parfaitement rendue à ses fonctions.

CXXXII^e OBSERVATION. — Joseph Hastoin, cocher de M. de ......, tomba du siége de sa voiture, un soir qu'il était à moitié ivre, et fut assez heureux pour ne recevoir d'autre mal de sa chute que quelques contusions, dont les plus considérables étaient au-dessus de l'œil droit; néanmoins il n'avait pas perdu connaissance, et il ne ressentit aucune douleur de tête. Saigné le lendemain matin, il se trouva si dispos qu'il voulut,

quelques heures après, conduire ses chevaux à la rivière; ce qu'il fit avec si peu de ménagement, qu'il resta près d'un quart d'heure dans l'eau jusqu'aux genoux. A son retour, il fut obligé de se coucher, à cause d'un violent mal de tête, accompagné de douleurs dans l'oreille gauche. C'est alors que je le vis; je lui trouvai le pouls élevé, la figure animée, et de la disposition à l'assoupissement. Lui ayant fait boucher alternativement les deux oreilles, il s'aperçut qu'il était complétement sourd de celle dont il souffrait. Je fis appliquer de suite, autour de l'apophyse mastoïde, huit sangsues, qui enlevèrent la douleur sans diminuer cependant la surdité. Le lendemain matin, troisième jour de l'accident, la douleur était revenue, mais beaucoup moins violente; c'était même un sentiment de pesanteur et de plénitude dans l'oreille, plutôt qu'une véritable douleur. Le temps n'était pas favorable; il me fut impossible d'examiner le conduit à la lumière solaire.

Je ne doutai pas cependant qu'il n'y eût un amas de sang dans l'oreille interne; et si j'avais pu voir la membrane, je n'aurais pas hésité à la perforer. Pour suppléer à cette indication, je recommandai plusieurs petites manœuvres propres à accélérer l'ouverture spontanée de cette membrane, comme de se moucher fortement et fréquemment, de faire de brusques et violentes expirations en se fermant la bouche et les narines, de provoquer des éternuments par la poudre de Saint-Ange, mêlée avec du tabac. Ces moyens n'ayant eu aucun effet, j'en employai un autre beaucoup plus propre à agir directement sur la membrane, et auquel je me reprochai intérieurement de n'avoir pas pensé plus tôt: ce fut de faire le vide dans le conduit auditif, en y adaptant une

seringue munie d'une grosse et courte canule, et dont on retirait brusquement le piston. En effet, dès la troisième tentative, la membrane s'ouvrit, et la seringue se remplit d'un liquide sanguinolent, qu'on me montra à ma visite du soir, et qui me parut être un mélange de sang et d'une plus grande partie de sérosité. Je fis de suite des injections d'eau tiède, qui ressortit fortement teinte en rouge, et dont aucune goutte ne pénétra dans l'arrière-bouche, quoique, par une forte expiration, la bouche et les narines étant closes, l'air s'échappât du conduit auditif, mêlé d'une écume rougeâtre. Bien que cette opération eût débarrassé la caisse du liquide qui l'obstruait, l'ouïe se trouvait encore très-obtuse, et la douleur augmenta; ce que j'attribuai d'un côté à quelques caillots de sang non encore évacués, et de l'autre aux tentatives faites pour déterminer la rupture de la membrane. En effet, au bout de deux jours, l'eau tiède injectée dans l'oreille ayant pu s'écouler en partie par la trompe d'Eustache, la surdité disparut complétement, ainsi que la douleur.

Je n'ai pu savoir si la membrane s'était refermée, parce que cet homme, chassé de la maison où il était, à cause du vice qui avait occasionné son accident, quitta Paris quinze jours après sa guérison.

CXXXIII[e] OBSERVATION. — Une dame, âgée de vingt-sept ans, habituellement bien portante, quoique sujette à de fréquentes migraines, glissa en montant le perron du Palais-Royal, et frappa du front contre le tranchant de la dernière marche. Comme sa chute se trouva amortie par ses mains qu'elle porta en avant, le coup à la tête ne fut pas très-violent, et il n'en résulta qu'une simple bosse par contusion, sans solution de continuité,

sans étourdissements, ni perte de connaissance. Elle se contenta de prendre quelques bains de pieds, et de boire tous les matins, pendant neuf jours, deux tasses d'infusion vulnéraire. Au bout de douze jours elle éprouva une céphalalgie modérée, qui occupait principalement le côté gauche de la tête, et qu'elle regarda comme un accès de migraine. Mais insensiblement cette douleur augmenta, au point de devenir intolérable; il s'y joignit un peu de fièvre, et de l'embarras dans les voies digestives. Un étudiant eu médecine, à qui la malade se confia, lui prescrivit l'émétique en lavage, après lui avoir appliqué deux sangsues au cou. Ces moyens diminuèrent considérablement la douleur, qui persista cependant encore pendant quinze ou vingt jours. A cette époque, le matin, en s'éveillant, madame *** se trouva la tête tout à fait dégagée, aux dépens de son oreille gauche, dans laquelle se faisait sentir une douleur obtuse, et une sorte de lésion et d'embarras, avec surdité presque complète : un vésicatoire, des sangsues derrière cette même oreille, et des purgations, n'eurent aucun effet. Les fumigations émollientes procurèrent un peu de soulagement, mais nulle diminution de la surdité. Elle était toute résignée à supporter une incommodité qui lui paraissait incurable, lorsqu'un soir en se mouchant, six semaines environ après sa chute, elle se sentit l'oreille gauche et le même côté du cou mouillés d'un liquide chaud. Elle vit en s'essuyant que c'était du sang dissous (ce fut son expression); un mouchoir en plusieurs doubles, qu'elle s'appliqua sur l'oreille avant de se coucher, se trouva le lendemain imbibé de la même matière. Cependant il n'y avait plus de douleurs; mais l'ouïe, quoique améliorée, était loin d'être complétement

rétablie. C'est alors que je la vis; je reconnus, par l'épreuve déjà indiquée, que la trompe d'Eustache était fermée, ce qui me fit penser que l'oreille interne n'était pas encore complétement débarrassée du sang. Je recommandai de fréquentes injections d'eau tiède, avec l'attention, aussitôt qu'on les aurait faites, d'aspirer avec la même seringue tout le liquide qui paraîtrait rester dans l'oreille. Pour mieux faire connaître ce procédé, j'en fis moi-même le premier essai, et je m'aperçus, lorsque je repompai l'eau qui était restée dans l'oreille, qu'elle en sortait beaucoup plus rouge que celle qui s'était écoulée d'elle-même. Je recommandai en même temps d'essayer fréquemment de faire traverser l'oreille par l'air expiré d'après le procédé ordinaire. Je revis cette dame, au bout de quinze jours, complétement guérie de sa surdité, quoique la membrane ne se fût pas encore refermée. Elle ne l'a été que quelque temps après.

CXXXIV^e OBSERVATION. — Un charpentier, s'étant baissé pour relever une pièce de bois, se frappa la tête, en se relevant, contre une poutre qui se trouvait disposée horizontalement à peu de distance de la terre. Le coup supporté par l'occiput fut si violent, que cet homme en perdit connaissance près d'une minute. Il éprouva toute la journée un étourdissement et une douleur au front, qui disparurent par une saignée du pied pratiquée le soir même. Pendant treize jours la santé fut parfaite. Au bout de ce temps, la douleur de tête reparut, également dans la région frontale; mais peu à peu elle se déplaça, et vint se fixer près de la tempe droite, accompagnée de bourdonnements dans l'oreille du même côté, mais seulement lorsque le malade était couché.

Cette douleur persista pendant plus de vingt jours, sans devenir beaucoup plus vive; mais elle fut compliquée, vers la fin de cette époque, de symptômes dignes de remarque, tels que l'affaiblissement de la mémoire, une sorte de stupeur et d'indifférence pour toute espèce d'occupation ou de distraction, et enfin la sensation de quelque chose de liquide, qui changeait de place dans la tête, quand il la penchait brusquement à droite ou à gauche; ce qu'il ne pouvait faire, au reste, sans éprouver pendant quelques minutes un véritable étourdissement. Cet homme se présenta dans cet état aux consultations gratuites de la Société de médecine, et reçut le conseil de se faire appliquer des sangsues au cou et un vésicatoire à la nuque; ce qu'il négligea de faire, s'étant trouvé le soir du même jour spontanément soulagé. Mais, en même temps, l'oreille droite, qui jusque-là avait conservé l'usage de ses fonctions, malgré les bourdonnements qui s'y faisaient entendre, fut tout à coup frappée de surdité, accompagnée d'un embarras douloureux. Dès le lendemain, cet homme reprit ses travaux ordinaires, sans tenir aucun compte de sa surdité ni de sa douleur d'oreille, et il continua de travailler, malgré l'exaspération de ce dernier symptôme. Enfin, un écoulement sanguinolent, qui s'établit pendant la nuit, fit disparaître cette douleur, et rétablit en partie l'ouïe, qui finit, peu de jours après, par redevenir aussi fine qu'elle l'était auparavant.

En examinant, au bout de six mois, l'oreille de cet homme, de la bouche duquel je tiens tous ces détails, je trouvai que la membrane ne s'était pas complétement refermée, quoiqu'il n'y eût aucune différence, pour la netteté de la perception des sons, entre cette oreille et celle du côté gauche.

CXXXV[e] OBSERVATION. — « Un prince, doué d'un tempérament sanguin, étant à Rome en 1662, tomba du haut d'un escalier fait en limaçon, qui avait quatorze pieds de hauteur, sur les dernières marches de cet escalier, et reçut un coup si violent au côté gauche de la tête, qu'il fut presque tout le jour sans parole, sans connaissance et sans mouvement. La saignée rappela un peu ses esprits; mais à peine fut-il revenu de cette faiblesse, qu'il se plaignit d'une douleur de tête continuelle, et si violente qu'il ne dormait ni jour ni nuit. Le médecin qui avait été d'abord appelé n'ayant pu lui procurer de soulagement, appela en consultation sept médecins des plus célèbres, du nombre desquels était le premier médecin du pape. Ils furent tous d'avis de tenter l'opération du trépan. On prépara donc tout ce qui était nécessaire, et on allait opérer, lorsque la personne qui était chargée d'accompagner le prince s'aperçut d'un écoulement de sérosité par l'oreille gauche : il en avertit les médecins et les chirurgiens, qui, à la vue de cette espèce de crise, ne pensèrent plus au trépan, et admirèrent les ressources de la nature. L'écoulement cependant continua, et dura assez longtemps pour produire huit livres de liquide (1). »

CXXXVI[e] OBSERVATION. — Madame G..., âgée de quarante-cinq ans, douée d'un tempéramcnt nerveux et d'une santé très-délicate, avait toujours été abondamment menstruée jusqu'à l'âge de quarante-deux ans, époque à laquelle ses règles disparurent, sans aucun de ces dérangements qui précèdent et accompagnent la cessation définitive du flux menstruel. Six mois après, elle fut

(1) *Eph. nat. cur. dec.* 1, 6.

prise d'étourdissements, de violents maux de tête, de tintements d'oreille, pour lesquels son médecin lui conseilla inutilement l'application des sangsues. Bientôt son état se trouva encore aggravé par une foule de petites affections nerveuses, marquées par des pleurs involontaires, des emportements de colère, des mouvements convulsifs à la moindre contrariété, et souvent par un dégoût insurmontable pour les personnes et les choses qui lui avaient été jusque-là constamment agréables. Elle prit successivement plusieurs médecins, plutôt pour disserter sur ses maux que pour faire des remèdes. Consulté à mon tour, et prévenu de l'instabilité de sa confiance, je n'aurais pas mieux réussi que mes confrères à la captiver, si un pronostic fâcheux, que j'annonçai sans ménagement pour amener cette malade à la docilité par la frayeur, ne s'était promptement vérifié. Je lui prédis une attaque d'apoplexie, que suivraient, dans le cas où elle ne serait pas mortelle, la perte du sens de l'ouïe et une désorganisation complète des facultés intellectuelles. Quelques jours après, à la suite d'un dîner où elle avait mangé plus que de coutume, se trouvant à une table de jeu, elle sentit tout à coup, sans perdre connaissance, qu'elle ne pouvait tenir ses cartes, et que sa langue s'embarrassait. Ces deux symptômes durèrent tout au plus deux minutes; et au moment où elle se félicitait d'en avoir été quitte pour la peur, elle fut fort étonnée de ne rien entendre de ce qu'elle disait elle-même sur son accident, et de se trouver environnée, au milieu d'une nombreuse assemblée, du plus profond silence. La surdité était complète dans l'une et l'autre oreilles. Appelé dès le soir même, je fis appliquer de suite, quoique la digestion ne fût pas encore terminée, douze

sangsues au cou, et je prescrivis un vomitif pour le lendemain matin. Ces moyens firent disparaître la pesanteur habituelle de la tête et les tintements d'oreille, mais ils n'amenèrent qu'une faible diminution dans la surdité. Une saignée copieuse du bras, pratiquée le surlendemain, n'eut pas plus d'effet ; même inefficacité de plusieurs autres moyens employés dans les mêmes vues, tels que pédiluves, purgatifs, vésicatoires derrière les oreilles. Je ne crus pas devoir tenter la perforation de la membrane, qui, ayant conservé toute sa transparence, ne laissait voir derrière elle aucun fluide épanché. Cette dame est restée sourde, quoique complétement délivrée de toutes les autres incommodités qui avaient précédé et en quelque sorte préparé ce fâcheux accident.

CHAPITRE XV.

De la surdité par compression du nerf auditif.

Toutes les fois qu'il se développe une tumeur, ou qu'il se forme une congestion purulente ou puriforme sur le trajet ou dans le voisinage, ou près de la naissance de la septième paire, l'impression faite par les sons sur les extrémités sentantes du nerf acoustique n'arrive plus au *sensorium commune*, et il y a surdité par compression. Si la tumeur ou la congestion est ou devient considérable, la compression se borne rarement aux nerfs de l'ouïe ; elle s'exerce également sur ceux de la vue et de l'odorat, qui en demeurent aussi paralysés.

Il en est de même des différentes accumulations de liquides séreux, lymphatiques, purulents, qui peuvent

ou se former dans la substance de l'encéphale, ou remplir les cavités naturelles de cet organe. Dans le premier cas, si la congestion est dans le voisinage de la septième paire, il peut se faire qu'elle soit seule paralysée. Dans le second cas, c'est-à-dire lorsque les ventricules sont le siége de l'épanchement, les désordres dépendants de la compression s'étendent à presque tous les sens. Assez ordinairement les yeux sont les premiers affectés. On lit dans Bonet (1) l'observation d'un homme mort d'apoplexie, après avoir perdu successivement la vue et l'ouïe, et dans le crâne duquel on trouva, entre le cerveau et le cervelet, un stéatôme de la grosseur du poing. A l'ouverture du cadavre d'une personne morte à la suite d'une fièvre ataxique, je trouvai, à la partie latérale gauche de la moelle allongée, dans le sillon qui la sépare du cervelet, plusieurs petits corps d'apparence glanduleuse, groupés les uns à côté des autres, et qui avaient fait sur la partie correspondante du cervelet plusieurs impressions très-distinctes. Dans le ventricule du même côté se trouvaient une ou deux onces à peu près d'une matière gélatineuse jaunâtre. Les plexus choroïdes étaient tapissés de petits grains d'une consistance cartilagineuse. Cet homme avait perdu l'ouïe du côté gauche depuis près de trois ans, mais sans douleurs de tête, sans bourdonnements, si ce n'est pendant les six derniers mois de sa vie. Lieutaud rapporte qu'un homme âgé de soixante ans perdit peu à peu la vue, l'ouïe, la mémoire, et l'usage des facultés intellectuelles, au point de tomber dans un état d'imbécillité. Mort d'une attaque soudaine d'apoplexie, on trouva, à l'ouverture de son crâne, un

(1) *Sepulchretum anatom.*, 4. 1. § 2, obs. 53.

abcès dans la substance médullaire de l'hémisphère droit, avec une carie des os voisins (1). La maladie qui termina les jours du célèbre poëte anglais Swift appartient à ces sortes de lésions du cerveau, et j'ai cru qu'il ne serait pas déplacé de la présenter à la fin de ce chapitre, avec quelques détails. On la trouvera précédée d'une autre non moins intéressante, et que j'ai recueillie dans ma pratique.

En général, la surdité causée par la compression du nerf auditif a pour symptômes une céphalalgie plus ou moins intense et presque continuelle, des vertiges, des tintements, l'affaiblissement de la vue, des facultés intellectuelles, et particulièrement de la mémoire. Les progrès de cette surdité sont ordinairement très-lents; et quoique la cause en soit nécessairement mortelle, elle ne conduit que fort lentement, et après plusieurs années, à cette terminaison fâcheuse. J'ai vu quatre ou cinq fois cette espèce de surdité. Elle existait depuis plusieurs années sans que la santé en fût visiblement altérée. J'ai conservé quelques relations avec deux personnes qui en sont atteintes. Elles sont, depuis quinze et dix-huit ans, affectées de surdité, de céphalalgie, de vertiges, d'affaiblissement de la vue et des sens internes; et rien ne peut faire espérer que ce déplorable état touche à sa fin. Au reste, la marche de cette maladie, et les différents phénomènes dont elle est accompagnée, doivent varier nécessairement selon les différents modes et les différents siéges que peut affecter la tumeur ou le liquide comprimant. Mes observations à ce sujet ne sont ni assez nombreuses ni assez complètes pour pouvoir

(1) *Hist. anat. p. med.*, part. 3, obs. 108.

établir ces différentes variétés. Je me contenterai de présenter à la suite de cet article deux histoires des plus détaillées, recueillies dans ma pratique.

Je ne parle point ici de la compression causée par la plénitude des vaisseaux sanguins ; cette cause de surdité, qu'attestent également les ouvertures cadavériques (1), appartient à la cophose dont je traiterai, sous la dénomination de surdité par pléthore. La céphalalgie et les éblouissements, qui sont également des symptômes de celle-ci, pourraient la faire confondre avec celle qui fait le sujet de cet article. Mais, dans la surdité pléthorique, les facultés mentales ne sont jamais grièvement lésées, et les évacuations sanguines produisent un soulagement plus ou moins marqué, ce qui n'a point lieu dans la surdité par compression chronique. L'impuissance de nos moyens pour faire disparaître les causes matérielles qui compriment le cerveau et la septième paire, est trop connue des praticiens pour qu'il ne soit pas superflu de présenter ici le pronostic et le traitement de cette variété de la paralysie acoustique. Ils savent ce que peuvent, dans quelques cas analogues, les vésicatoires appliqués sur toute la tête, la digitale pourprée, la seille et le mercure doux.

CXXXVII[e] OBSERVATION. — Marie-Élisabeth Fontainier, âgée de trente-sept ans, douée d'une constitution délicate et d'un tempérament bilieux, régulièrement et assez abondamment menstruée, ayant été sujette, avant la puberté, à des hémorragies nasales très-abondantes, fut prise, à l'âge de trente-trois ans, pendant qu'elle nourrissait, d'une certaine constriction de la

(1) Portal, *Anat. méd.*, tome IV, page 111.

gorge, sans tumeur, sans rougeur, sans dyspnée, ni dysphagie. Cette affection, depuis son apparition jusqu'à l'époque où je vis cette femme, c'est-à-dire quatre ans après, n'avait pas discontinué un seul instant. Il lui semblait qu'une main invisible la serrait fortement au cou, comme pour l'étrangler; au point que, dans le premier temps, elle s'éveillait souvent en sursaut, en criant : *au secours ! on m'étrangle, j'étouffe !* Trois mois après que cette incommodité se fut déclarée, il survint des bourdonnements violents qui variaient à chaque instant, sous le rapport de leur intensité et des bruits différents qu'ils simulaient. En peu de temps ces tintements furent suivis d'une surdité de l'une et de l'autre oreilles, et cette incommodité fit en peu de mois de tels progrès, que l'audition se trouva complétement anéantie. Presque en même temps, affaiblissement progressif de la vue, lequel pourtant n'alla pas jusqu'à la cécité. Deux ans après l'invasion, céphalalgie, bourdonnements, accompagnés des élancements les plus douloureux. D'après les expressions de cette femme, il semblait qu'on lui *lardât* le cerveau, qu'on fît des efforts pour lui ouvrir le crâne. Nul changement opéré dans cet état pénible par deux grossesses survenues depuis l'invasion de la maladie; nul amendement ni augmentation par l'allaitement, ni par les différentes évacuations que détermine l'accouchement. Augmentation momentanée des bourdonnements et de la céphalalgie par une situation horizontale, et plus encore quand cette femme se courbait et baissait la tête. Propension violente et presque continuelle au sommeil, sans cesse troublé néanmoins par les élancements à la tête et la violence des bourdonnements.

Entrée successivement à l'Hôtel-Dieu, à la Charité, et à l'hospice de l'École, Élisabeth Fontainier y reçut sans aucun succès les secours les plus actifs de la chirurgie. Les bains, les douches, les saignées, les vésicatoires au cou et derrière les oreilles, un cautère au bras, un séton à la nuque, quatre moxas sur la région de l'occiput, diminuèrent à peine la céphalalgie, mais nullement la surdité ni les bourdonnements. Nul effet également d'une hémorragie des plus abondantes, survenue à la chute de l'escarre de l'un des moxas. L'inutilité de tous ces remèdes, ordinairement si puissants, me fit regarder l'affection comme incurable, et je ne pus que consoler cette pauvre femme, en accusant de ses maux l'approche de son temps critique, et lui faisant ainsi entrevoir, au delà de cette fâcheuse époque, des espérances que j'étais bien loin de partager.

CXXXVIII[me] OBSERVATION. — Un enfant de six ans fut présenté comme sourd-muet à l'abbé Sicard, qui, lui trouvant une physionomie peu intelligente, me l'adressa pour l'examiner. Je reconnus en effet dans la fixité insignifiante de ses yeux, la lenteur de ses mouvements, et l'immobilité des traits de son visage, les caractères extérieurs de la stupidité. Les renseignements que me fournirent les parents ne démentirent point ce premier aperçu. Cet enfant avait donné jusqu'à quatre ans des signes d'une intelligence peu commune et d'une audition parfaite. Il entendait, parlait et apprenait avec une sagacité singulière tout ce qu'on lui enseignait. Peu à peu il perdit sa vivacité accoutumée, devint triste, sédentaire, se plaignit de maux de tête, parut avoir l'ouïe dure, et souffrir en même temps lorsqu'on élevait trop la voix pour être mieux entendu de lui. Cette sur-

dité fit des progrès si rapides, qu'au bout de dix-huit mois l'ouïe était totalement perdue. Déjà l'enfant avait cessé de parler, et ne faisait plus entendre que quelques mots très-courts, les plus indispensables à la manifestation de ses premiers besoins. Peu à peu les facultés intellectuelles et affectives s'affaiblirent également. Aucun amusement, nul objet nouveau ne put provoquer son attention ; et les choses comme les personnes qu'il avait affectionnées le plus, lui devinrent indifférentes et presque inconnues. Il survenait parfois un peu de fièvre le soir, du dévoiement, souvent même des vomissements : ces légères indispositions, d'ailleurs très-passagères, n'avaient que fort légèrement altéré sa santé. Il n'était pas très-maigre, mais son teint était blafard, et le pourtour de ses yeux très-plombé. Ayant remarqué un peu de strabisme à l'œil gauche, les parents, qui d'abord ne voulaient pas en convenir, l'ayant examiné avec plus d'attention, finirent par en demeurer convaincus, avouant cependant que ce ne devait être que depuis peu de temps que leur enfant était devenu louche. A cela près, la vision ne me parut offrir aucun dérangement notable.

Je regardai cet état comme désespéré, et l'annonçai aux parents, qui, n'ayant cependant que ce seul enfant, me prièrent de lui donner mes soins aussi assidûment que si j'avais été soutenu par l'espérance : j'y consentis, moins par le désir d'être utile, que dans le dessein de ne pas perdre de vue une maladie aussi intéressante. Quoiqu'elle ne me parût être autre chose qu'une hydropisie des ventricules, la lenteur de sa marche, la surdité qui la compliquait, l'influence qu'elle avait eue sur les facultés intellectuelles, justifiaient assez cet intérêt.

J'employai, sans en rien espérer, le sublimé poussé jusqu'à provoquer la salivation, et un séton à la nuque. Il y eut pendant quelques semaines un mieux très-sensible, qui releva mes espérances; mais bientôt les choses reprirent leur état ordinaire, il se joignit même au strabisme de l'œil droit un prolapsus incomplet de la paupière supérieure. La vue s'affaiblit évidemment, la pupille se montra plus dilatée, et l'enfant fut hors d'état de se lever. Du reste, point de fièvre, lenteur remarquable du pouls, vomissements fréquents d'une matière muqueuse; enfin, après avoir langui encore quelques semaines, il expira dans un état comateux, interrompu par quelques légères convulsions. Je fis l'ouverture du cadavre, et j'examinai surtout avec beaucoup de soin l'intérieur du crâne. Je m'étais procuré une tête d'enfant à peu près du même âge, et mort le même jour. En comparant entre elles les parties saines de l'un et de l'autre cerveau, je trouvai que celui de mon sourd-muet offrait plus de mollesse dans toute la substance médullaire, que les nerfs optiques et le labyrinthique étaient plus grêles, surtout plus mous, et se rompaient bien plus aisément; les différentes éminences de la moelle allongée, du cervelet, des ventricules, étaient beaucoup moins prononcées; le cervelet considérablement plus petit, les sinus de la dure-mère plus gorgés de sang, et d'un sang plus fluide et moins coloré. Il y avait plus d'un verre de sérosité jaunâtre dans le ventricule droit, qui se trouvait avoir acquis beaucoup plus de capacité, et perdu sa forme naturelle; une humeur gélatineuse et coagulée occupait le ventricule gauche. Les plexus choroïdes étaient considérablement épaissis; la glande pinéale, d'un volume double de celui qu'elle a ordinai-

rement; la moelle épinière flottante dans la sérosité, et considérablement ramollie; la cavité tympanique de l'une et l'autre oreilles également remplie d'eau.

CXXXIX^me OBSERVATION. — Jonathan Swift, poëte anglais, contemporain et ami de Pope, non moins célèbre que lui, sinon par son génie, au moins par l'originalité et l'universalité de son esprit, avait été, dès sa jeunesse, sujet à des maux de tête et à des accès de surdité, de vertige, qui s'étaient montrés, pour la première fois, après une indigestion de fruits, et qu'il croyait, pour cette raison, attribuer à une cause aussi peu probable. Il ne faut, en effet, qu'un examen un peu attentif du caractère et de la manière de vivre de cet homme singulier, pour admettre en lui une maladie essentielle et primitive du cerveau. Il apporte la plus grande négligence dans ses premières études, au point de n'être reçu bachelier que par faveur; puis, tout à coup, il se fait un plan méthodique de travail dont il ne s'écarta jamais, et reçoit avec la plus grande distinction le grade de maître ès arts. Il vit somptueusement auprès d'un grand seigneur, fait sa cour au roi; et dans le même temps, pour aller voir sa mère, il voyage à pied, logeant avec la lie du peuple dans les plus obscurs cabarets. Sans goût prononcé pour les femmes, et plus disposé à critiquer leurs défauts qu'à chercher son bonheur dans leurs qualités, il se fait aimer d'une jeune personne des plus remarquables par son esprit et sa beauté, l'épouse secrètement après un amour platonique de seize années, continue de vivre dans la même réserve avec elle, couvrant du plus grand mystère une union dont il ne pouvait qu'être honoré. Pressé continuellement par sa femme de la reconnaître publi-

quement, il n'oppose à ses instances qu'un refus obstiné, dont l'amertume la conduit insensiblement au tombeau. Cette perte, dont il paraît sentir toute l'étendue, augmente ses maux, et le jette dans une mélancolie profonde et une misanthropie sauvage; et cependant jamais les vers sortis de sa plume ne brillèrent d'autant d'esprit et de légèreté que depuis cette époque.

Dans un âge plus avancé, ses bizarreries annoncent plus positivement une maladie du cerveau, à laquelle il avait peut-être encore une disposition héréditaire, si l'on en juge par la mort de son oncle, qui tomba, disent les auteurs de la vie de Swift, dans une attaque de léthargie, à la suite de laquelle il perdit l'exercice de la parole et la mémoire.

Dans sa jeunesse, et dans la maturité de son âge, des accès de vertige et de surdité rares et peu intenses ne l'empêchaient point de se livrer aux nombreuses occupations qui établissaient en même temps et sa renommée littéraire et sa considération politique. Mais, à mesure qu'il approcha de la vieillesse, sa surdité devint continuelle et presque complète. La maladie du cerveau se compliqua d'une débilité générale du corps et de l'esprit; sa mémoire s'affaiblit, et ses facultés intellectuelles parurent graduellement s'éteindre, ou plutôt s'assoupir; car, dans quelques moments lucides, l'esprit original de ce poëte brillait encore de tout son éclat, soit dans ses lettres à ses amis, soit dans ses conversations, soit dans quelques pièces fugitives échappées à sa verve mourante. Se promenant un jour avec Gay, et apercevant un arbre encore vert et chargé de feuilles, dont la cime nue et desséchée était frappée de mort: Cet arbre, dit-il, est mon image; comme lui, je périrai par la tête.

Cette partie, en effet, s'affecta de plus en plus, et la raison se perdit complétement. Tombé tout à fait en démence, incapable de diriger ses affaires et de soutenir la moindre conversation, on lui interdit toutes visites, on lui nomma des curateurs. Bientôt son état devint plus pénible encore, par la tuméfaction de son œil gauche, qui acquit le volume d'un œuf, et devint le siége de douleurs si vives, qu'elles le tinrent éveillé pendant près d'un mois, et qu'il ne fallut rien moins que la surveillance répressive de cinq personnes pour l'empêcher de s'arracher les yeux. Bientôt il tomba dans un affaissement proportionné à cet état d'excitation. Privé de tout mouvement, de l'usage même de la parole, il passa encore un an dans cette espèce de léthargie, et s'éteignit peu à peu sans convulsions et sans douleur, dans la soixante-dix-huitième année de son âge. Un ecclésiastique, qui l'avait soigné dans les derniers temps de sa maladie, avait émis l'opinion qu'elle était due à la compression du cerveau, produite par l'accumulation d'un liquide aqueux. L'ouverture de la tête confirma parfaitement la sagacité de ce pronostic.

CHAPITRE XVI.

De la surdité par paralysie du nerf acoustique.

Les névroses de tous nos organes se présentent avec des signes qui les annoncent plus ou moins distinctement aux yeux d'un praticien exercé; mais la paralysie

qui affaiblit ou détruit l'audition se cache sous des symptômes communs à la plupart des autres cophoses. Si cette considération est applicable à la paralysie du nerf auditif en général, on conçoit qu'elle l'est bien davantage encore aux variétés qu'elle peut présenter, et qu'il est nécessaire pourtant de ne pas confondre. Je ne puis cependant distinguer ces variétés que d'après les causes déterminantes.

Ces causes peuvent être, 1° la commotion du nerf acoustique ; 2° les convulsions ; 3° l'apoplexie ; 4° certaines fièvres ; 5° l'influence sympathique de quelque organe souffrant: mais souvent l'ouïe se paralyse sans maladie antécédente, sans dérangement concomitant, sans cause connue, sans lésion apercevable après la mort. Je désignerai cette dernière variété sous la dénomination, sans doute peu exacte, de paralysie essentielle du nerf acoustique.

§ I. *Paralysie du nerf acoustique, par commotion.* — Les chutes faites sur la tête, ou les coups portés sur cette partie, peuvent déterminer la surdité par une congestion sanguine dans les cavités de l'oreille interne, par un épanchement à la base du crâne, et par la commotion du nerf auditif: j'ai déjà parlé de la première et de la deuxième de ces trois causes de surdité ; la dernière doit nécessairement trouver sa place ici.

L'extrême mollesse du nerf labyrinthique, sa distribution, son épanouissement sur des parties osseuses, et par conséquent plus exposées que les autres aux contrecoups, aux ébranlements, expliquent assez comment il se fait qu'un coup à la tête, ou une chute sur cette partie, frappe ce nerf d'une commotion profonde, tandis que les autres paires, et les différents nerfs qui en

émanent, ne reçoivent aucune atteinte. On trouve encore ici, comme dans l'histoire des différentes commotions de l'encéphale, qu'il n'est même pas besoin, pour la produire, que le crâne soit frappé. Il suffit d'une chute sur les pieds, sur le coccyx, sur les genoux, ou d'un coup à la tempe, à la joue, tel qu'un soufflet, pour causer cette surdité. Je pourrais en offrir une foule d'exemples : comme ils ne présenteraient aucun détail intéressant, ni aucun résultat heureux, j'ai cru devoir les supprimer. On en trouve aussi un assez grand nombre dans les différents auteurs (1), mais qui, pour la plupart, ne se recommandent également par aucune espèce d'intérêt à l'attention des praticiens.

Dans l'autopsie cadavérique des personnes mortes presque immédiatement à la suite de grandes commotions, ou de la fracture des os du crâne, on trouve assez souvent le nerf olfactif et la portion molle de la septième paire entièrement rompus. En arrive-t-il de même lorsqu'à la suite d'une lésion modérée du crâne, tous les accidents se dissipant, l'ouïe reste paralysée? Je serais tenté de le croire, mais je n'ai aucun fait pour appuyer mon opinion. Des bruits violents et subits, tels que l'éclat de la foudre, l'explosion des pièces d'artillerie, d'une mine, d'un magasin à poudre, peuvent également paralyser l'ouïe par la commotion du nerf labyrinthique. En général, quelle que soit la cause de cette commotion, la surdité qui en résulte est absolument incurable. Il est donc important de la distinguer des autres espèces, pour ne pas tenter inutile-

(1) *Amati Lusitani cùrat. med. cent.* 7. — Riedlin, *Med. ann.* 5. *jan.* 31. — Forest, *Obs. et cur. medic. obs.* 12. — Fabrice de Hilden, *Obs. med. chir. cent.* 3, *obs.* 7.

ment un traitement douloureux. Son caractère le plus constant est de se déclarer immédiatement après la commotion supportée par le crâne. Mais ce caractère lui étant commun avec les surdités par congestion sanguine, il est important de se représenter les autres symptômes propres à cette dernière, pour ne pas les confondre entre elles. Il n'y a ici aucun signe de la présence d'un liquide sanguin dans l'oreille, aucune diminution ni augmentation dans la surdité, et nulle douleur. Le caractère de cette cophose sera donc moins douteux encore, si elle est la suite, non d'une lésion directe de la tête, mais d'un véritable contre-coup, comme dans les chutes sur les pieds, ou sur les genoux, ou sur la région coccygienne. Quand la privation de l'ouïe est due à l'effet de quelque bruyante explosion, elle pourrait également dépendre d'une lésion autre que celle des nerfs. Ainsi, à la suite d'une longue et forte canonnade, il survient quelquefois, aux militaires qui ont fait le service des pièces, une otite des plus intenses, accompagnée de surdité. Mais cette maladie présentant des caractères bien prononcés, et qui tombent sous les sens, on n'a besoin que d'un peu d'attention pour ne pas la confondre avec celle dont nous traitons ici.

J'ai dit que cette cophose était incurable; mais elle ne doit être jugée telle qu'au bout de plusieurs jours, et même de quelques semaines, pendant lesquelles l'ouïe se rétablit quelquefois spontanément, quand la commotion n'a pas été très-intense. Cette guérison spontanée est très-ordinaire dans la surdité, ou plutôt dans l'espèce d'assourdissement que produisent les violentes détonations; rien de si commun que de voir, après un long combat, des canonniers être sourds pendant plu-

sieurs jours, et recouvrer insensiblement l'ouïe. J'ai connu à Toulon une personne qui était restée frappée d'une surdité presque complète, pour s'être trouvée, lors de la reprise de cette ville par les républicains, traversant la rade dans un bateau, au moment où l'un de nos vaisseaux incendiés par les Anglais sauta en l'air. Sur une douzaine de fugitifs qui se trouvaient avec elle dans cette embarcation, quatre autres en furent également assourdis, mais seulement pour quelque temps.

§ II. *Paralysie du nerf acoustique à la suite des convulsions.* — Cette cause de surdité est fort rare dans l'adulte, et très-fréquente dans le premier âge. Lorsque l'ouïe se perd dans les trois ou quatre premières années de la vie, c'est presque toujours à la suite des convulsions. Un grand nombre de sourds-muets doivent leur infirmité à une pareille cause, qui, détruisant l'ouïe dans un âge très-tendre, a fini par entraîner la perte de la parole. Il est digne de remarque que ce sont les convulsions les moins fortes, les moins prolongées, qui produisent le plus communément cet effet. Nombre d'enfants devenus sourds vers l'époque de la dentition, et pour lesquels j'ai été consulté, avaient pour la plupart cessé tout à coup d'entendre, immédiatement après un léger mouvement convulsif.

Quand des convulsions violentes et répétées ont détruit l'ouïe, cette surdité se trouve ordinairement compliquée de la paralysie des membres de l'un ou de l'autre côté, et particulièrement de l'un des bras. Il n'est pas rare que la cause qui a produit de semblables lésions ait encore jeté les facultés intellectuelles dans une sorte de stupeur. Aussi voit-on que les enfants qui ont perdu

l'ouïe dans de longues convulsions sont peu intelligents, doués de peu de mémoire; ce qui, joint au mutisme qui accompagne nécessairement cet état, les rend très-peu susceptibles d'une éducation soignée. De toutes les surdités, celle dont il est ici question est la plus rebelle aux secours de l'art, et elle doit être regardée comme absolument incurable.

§ III. *Paralysie du nerf acoustique par suite d'apoplexie.* — L'ouïe est le sens qu'affectent le plus gravement et le plus souvent les maladies de l'encéphale, particulièrement les attaques d'apoplexie. On peut même attribuer à quelques accès insidieux ou inaperçus de cette même maladie, les surdités qui surviennent quelquefois dans le cours d'une nuit, ou après un léger évanouissement, ou à la suite d'un simple vertige. Presque toujours (ce qui est assez ordinaire à la paralysie du sens auditif) les deux oreilles sont affectées, et la surdité n'éprouve aucune variation. Quelquefois, si le sujet est jeune, elle perd spontanément de son intensité, ou cède aux excitants employés d'une manière soutenue. Mais, dans l'âge avancé, la maladie s'augmente, au lieu de diminuer. On m'a cependant communiqué un fait qui prouve qu'à cet âge-là même la nature peut rétablir ce sens par l'action répétée de la cause perturbatrice qui l'avait détruit, c'est-à-dire par une nouvelle attaque d'apoplexie. Mais le sujet de cette observation ne jouit pas longtemps du miraculeux rétablissement de son ouïe. Une troisième attaque, survenue dix-huit mois après, termina subitement sa vie. On trouvera à la fin de ce chapitre une observation à peu près pareille.

Cette surdité présente peu d'espoir de guérison, lors même qu'elle est récente, incomplète, et qu'elle affecte

des personnes encore jeunes. Quand, dans ces eireonstances favorables, on eombat la paralysie par des excitants, tels que le moxa, les vésicatoires, les vaporisations éthérées, et l'ammoniaque à l'intérieur, il peut survenir une amélioration satisfaisante, sans qu'on doive néanmoins s'en glorifier comme d'un résultat du traitement ; car ce rétablissement, comme je l'ai déjà fait observer, s'effectue souvent par les seuls efforts de la nature.

§ IV. *Paralysie du nerf acoustique à la suite des fièvres.* — Je ne dois eonsidérer iei eette lésion de l'ouïe que comme un accident, et nullement eomme un symptôme des fièvres aiguës. Il est par conséquent hors de mon sujet de rappeler ici quelle induction pratique on doit tirer de cette surdité, soit pour le traitement, soit pour le pronostie des maladies qu'elle aecompagne. Ces maladies sont le plus ordinairement celles auxquelles on a donné les noms de fièvres ataxique, adynamique, et surtout celle qu'on a appelée cérébrale. Tantôt la surdité se déclare au début, tantôt au milieu et tantôt à la fin de la maladie. Dans le seeond eas elle persiste rarement, dans le troisième quelquefois, et fort souvent dans le premier, surtout quand la fièvre n'a pas été de longue durée. Je ne parle point ici des inflammations de l'oreille, des écoulements qui se montrent aussi dans la convalescence de ces mêmes fièvres, et qui peuvent également entraîner la surdité. Celle dont il est question, exempte de douleur, de bourdonnement, de céphalalgie, n'est accompagnée d'aucun syptôme inflammatoire, et le conduit auditif, examiné au soleil, se présente dans son état naturel.

On a vu quelquefois aussi les fièvres intermittentes se

terminer par une surdité nerveuse. Je ne parle point de celle qui survient et disparaît avec le paroxysme, mais seulement de la surdité qui reste après la guérison de la fièvre. On trouve, dans les *Actes des curieux de la nature* (1), l'histoire d'une fièvre double quarte chez un homme de soixante ans, laquelle, après le neuvième paroxysme, dégénéra en une surdité que ne purent dissiper des remèdes multipliés. Assez souvent cette surdité se dissipe d'elle-même pendant la convalescence. Mais pour peu qu'elle persiste après le rétablissement du malade, il faut la regarder comme peu susceptible de guérison. Cependant, à cette époque, les remèdes ont encore quelque efficacité. Ceux auxquels on a dû le peu de succès qu'on a obtenu sont tous de la classe des excitants, tels que nous les indiquerons à l'article de la paralysie essentielle du nerf acoustique.

§ V. *Paralysie sympathique du nerf acoustique.* — La cophose qui reconnaît pour cause l'influence sympathique qu'exercent sur l'oreille certains organes malades, n'est pas très-rare. Celle qu'on voit survenir par suite de l'embarras gastrique ou intestinal, est même assez commune. Cependant je pense que, dans la plupart des cas, l'affection du tube digestif est bien moins une cause qu'une complication, et que les évacuants, en rétablissant l'ouïe dans son intégrité première, ne produisent cet effet qu'à raison de leur action sur la tête, au moyen de ses relations sympathiques avec l'estomac : mon opinion se fonde sur l'effet de ces évacuants, dont l'efficacité sur l'audition est bien moins proportionnée aux évacuatons provoquées, qu'à la secousse imprimée au

(1) Vol. 1, obs. 38.

système gastrique. Il serait donc possible que cette espèce de surdité appartînt en grande partie à celle que produit l'affaiblissement du nerf auditif, et que la manière d'agir des moyens excitants fût ici la même que dans la goutte sereine. La plupart de mes observations confirment cet aperçu ; néanmoins on en trouvera deux qui ne permettent pas de douter de l'existence de la surdité causée par un embarras gastrique.

Les symptômes ne sont pas toujours aussi prononcés qu'on pourrait le croire ; et plus d'une fois ce n'est que d'après l'effet des évacuations intestinales sur la surdité que j'avais à traiter, que j'ai pu attribuer cette maladie à l'état de l'appareil gastrique. Ordinairement tout ce qui annonce un dérangement dans les fonctions de cet appareil sert à la caractériser, ou plutôt à la faire soupçonner, comme le défaut d'appétit, la couleur jaune ou pâle du pourtour des lèvres, des digestions laborieuses, et surtout le ballonnement de l'abdomen chez les adultes.

Cette surdité, rarement très-intense, est sujette à une foule de variations indépendantes de l'état de l'atmosphère, presque toujours accompagnées de bourdonnements, de céphalalgie, et d'un sommeil plus profond, plus prolongé qu'à l'ordinaire. J'ai déjà fait entendre que ces symptômes, lors même qu'ils existent, sont insuffisants pour distinguer cette espèce de surdité de beaucoup d'autres ; mais heureusement il n'y a pas d'inconvénient à s'y méprendre, et à tenter, dans les cas les plus douteux, les moyens curatifs applicables à la cophose par embarras gastrique.

Ces moyens sont ceux qui conviennent à cette dernière affection, les évacuants, particulièrement l'émétique, répétés plusieurs fois, les purgatifs drastiques, auxquels

on fait succéder les toniques, et surtout les absorbants et les vermifuges. J'ai remarqué que, parmi les différentes affections morbides de l'appareil digestif, celles qui paraissent se rencontrer de préférence dans le cas de surdité étaient l'irritation de la membrane muqueuse par la présence des vers, et cet embarras gastrique qui se manifeste surtout par des vomissements, spontanés ou provoqués, de mucosités acides.

Il est une autre espèce de surdité sympathique, beaucoup mieux connue des auteurs, et qui a surtout été observée par Nuck, par Valsalva, et par M. Hesse, médecin de Berlin : je veux parler de celle que produit un état morbide du système dentaire, tel que le travail de la première dentition, la sortie pénible des dents de sagesse, ou la carie de quelque molaire.

Les anastomoses qui existent entre le nerf trijumeau et le nerf facial seraient insuffisantes pour expliquer cette influence sympathique, puisqu'il n'existe aucune connexion bien constatée entre le nerf labyrinthique et le facial (1). Mais les distributions de celui-ci dans l'intérieur de la caisse doivent nécessairement le mettre en rapport, *par continuité d'organe*, avec le nerf labyrinthique, lequel se trouve alors en communication médiate avec les branches maxillaires des trijumeaux.

La classification moderne des nerfs encéphaliques, en désignant sous le nom de facial un cordon nerveux que les anciens anatomistes avaient fait entrer dans le système auditif, sous celui de portion dure, a l'inconvénient

(1) Bertin, dans son *Ostéologie*, décrit un canal oblique très-petit, situé près de l'ouverture de l'aqueduc de Fallope. Selon lui, ce conduit étroit sert à transmettre, dans un des canaux demi-circulaires, un petit filet émané du nerf facial.

de nous faire perdre de vue le rôle important que ce nerf joue dans l'audition, soit par lui-même, soit comme agent des sympathies nombreuses qu'il établit entre l'oreille et d'autres organes, et qui l'avaient très-justement fait nommer le *petit sympathique*. Je ferai bientôt observer, en parlant de la paralysie essentielle du sens de l'ouïe, une autre relation non moins importante entre la portion molle et la portion dure du nerf auditif. On verra que la paralysie de l'une s'accompagne souvent de celle de l'autre, et qu'à mesure que l'ouïe se perd, la sensibilité animale et même organique du conduit auditif, du pavillon de l'oreille et des téguments du cou, éprouve un notable affaiblissement.

Quoi qu'il en soit de la théorie de ces rapports sympathiques entre les dents et les oreilles, on ne peut s'empêcher de reconnaître qu'ils sont très-nombreux et très-actifs. Leur fâcheuse influence se montre d'une manière bien manifeste dans le jeune âge, et l'on peut les accuser d'une partie des surdités que l'on croit congéniales. C'est dans le premier travail de la dentition que beaucoup d'enfants, manifestement entendants, perdent l'ouïe, et par suite la faculté de parler. Quelquefois l'audition se rétablit après la sortie des dents; mais souvent aussi la surdité persiste, malgré toute l'énergie des moyens les plus excitants.

La surdité causée par la carie de quelque molaire ou l'émission douloureuse des dents de sagesse, est ordinairement accompagnée d'otalgie. Souvent même c'est l'otalgie qui est l'affection dominante, et qui cause la surdité, en rendant douloureuse et confuse la perception des sons. Dans l'un comme dans l'autre cas, la cophose disparaît avec la cause qui l'a produite. Une fois cepen-

dant j'ai été consulté par une dame dont l'ouïe était restée fort dure, par suite de vives douleurs ressenties dans les deux oreilles, à l'époque de la sortie presque simultanée de ses deux dernières dents de sagesse.

§ VI. *Paralysie essentielle du nerf acoustique.*— J'ai dit ce que j'entendais par paralysie essentielle du nerf acoustique. C'est le manque d'excitabilité de ce nerf, c'est l'abolition de la vie de l'organe, soit accidentelle, soit originelle, comme dans la plupart des surdités de naissance. Elle peut survenir à tous les âges de la vie, mais elle est plus ordinaire après la quarantaine. Elle s'accompagne souvent de céphalée, de bourdonnements, et d'une certaine inertie des fonctions de l'esprit. La sensibilité animale de l'organe diminue par degrés, mais rarement jusqu'à l'extinction complète. Il n'est pas rare de voir cet affaiblissement de la sensibilité s'étendre jusqu'au pavillon de l'oreille, au point qu'en touchant cette partie, de même que celle où s'épanouissent plusieurs rameaux de la portion dure, telles que les régions temporales, sous-mastoïdiennes et parotidiennes, on n'y réveille qu'un sentiment obtus, qui fait dire aux personnes atteintes de cette surdité que tout cela est *mort, engourdi.* J'ai vu deux fois cet engourdissement porté à un tel point, que les sujets chez lesquels je l'observai se montrèrent presque insensibles à l'incision faite aux téguments du cou pour l'application d'un séton. Enfin, cette mort de l'organe s'étend quelquefois jusqu'aux fonctions qui dépendent de la sensibilité organique; la membrane qui revêt le conduit auditif ne sécrète plus de cérumen, elle perd son aspect et même son caractère semi-muqueux; le système dermoïde envahit en quelque sorte tout le conduit, et s'y montre

couvert d'un épiderme sec et farineux. Cet état de l'oreille externe est le signe le plus certain que j'aie pu recueillir de la paralysie essentielle du nerf acoustique, ainsi que je l'ai déjà dit. Il est beaucoup de cas où il ne se rencontre point, comme dans la surdité de naissance; mais toutes les fois qu'il a lieu, on peut le regarder comme une preuve certaine de la mort du sens auditif.

C'est à la cophose dont il est ici question qu'il faut rapporter celle qui survient dans un âge avancé. Elle s'annonce avec les mêmes symptômes, et présente surtout cette sécheresse du conduit auditif, telle que je viens de la décrire. Les vieillards ne manquent jamais de regarder ce phénomène comme la cause unique de leur surdité : douce et consolante méprise, qui a le double avantage de les flatter de l'espoir de guérir, et de déguiser à leurs yeux une de ces morts partielles qui les frappent successivement, et dont la dernière n'est que le complément!

En général, on ne remarque point ici ces variations dans l'intensité de la maladie qu'on rencontre si souvent dans les autres espèces. Il est des circonstances qui peuvent rendre momentanément l'ouïe moins dure et moins confuse; mais ces changements ne sont que passagers, et n'établissent point une amélioration persistante. Ainsi, par exemple, lorsque le temps est sec et tempéré, les sourds de cette espèce, et qui ne le sont pas complétement, entendent sensiblement mieux. Plusieurs d'entre eux se trouvent également bien de l'action stimulante de certains bruits violents, tels que le roulement d'une voiture, le bruit des cloches, le son du tambour, ainsi que je l'ai dit en parlant de la surdité en général (1).

(1) Page 78 de ce volume.

Mais ordinairement, aussitôt que ces bruits cessent de tenir l'oreille en action, l'organe retombe dans sa stupeur habituelle. De là vient que les personnes sourdes entendent mieux que celles qui sont douées d'une ouïe parfaite, dans l'intérieur d'une voiture emportée avec grand bruit sur un chemin pavé. J'ai été consulté par un grand nombre de personnes affligées de surdité, qui, étant précisément dans ce dernier cas, ne manquaient pas d'insister sur cette particularité, et d'en tirer pour la curabilité de leur maladie une espérance que j'étais loin de partager. Mais une variation plus importante, qui n'a point été observée par les auteurs, et qui appartient surtout à la paralysie essentielle du nerf auditif, est l'augmentation de cette cophose par les fatigues de l'esprit ou les peines de l'âme, et sa diminution dans les circonstances contraires.

La surdité par paralysie a ordinairement une invasion imperceptible et une marche très-lente, au point que ceux qui en sont atteints seraient très-longtemps à s'en apercevoir, si leurs alentours n'étaient les premiers à les en prévenir. D'abord, et même pendant plusieurs mois, il n'y a que des sons éloignés que l'oreille ne perçoive plus distinctement. De près, et même à une distance ordinaire, l'ouïe conserve toute sa finesse. Il n'est pas rare que la surdité en reste à ce premier degré, entretenue par un état permanent de débilité nerveuse. Mais, le plus souvent, cette débilité n'est que le premier degré de la paralysie; et à mesure que celle-ci se prononce, les sons de moins en moins éloignés ne sont plus perçus que confusément, jusqu'à ce qu'enfin l'oreille ne puisse plus être frappée que par ceux qui sont émis avec force et netteté dans son voisinage, et surtout di-

rigés vers la conque auditive. Lorsqu'elle a suivi une pareille marche, la surdité s'arrête ordinairement à ce point, et reste incomplète jusqu'à l'approche de la vieillesse, époque à laquelle l'ouïe se perd entièrement. En général, cette surdité est incurable ; et s'il se présente quelques exceptions, ce n'est certainement point dans le cas où se font remarquer l'affaiblissement des facultés mentales et le desséchement du méat auditif, qui annoncent l'extinction irrévocable de la *vie relative* de l'organe. Mais si la surdité est exempte de ces fâcheux symptômes, si le sujet n'est point avancé en âge, on peut rappeler l'audition par les excitants et les forts stimulants. Ceux auxquels je donne la préférence sont : le moxa appliqué à plusieurs reprises au pourtour de l'oreille, et surtout derrière le condyle de la mâchoire, là où se réunissent plusieurs filets du petit sympathique; les vaporisations éthérées dirigées dans le méat auditif et dans l'oreille interne par la trompe d'Eustache; l'emploi à l'intérieur de la fleur d'arnica et des préparations ferrugineuses. Je n'ai pas eu à me louer de l'électricité et du galvanisme, que j'ai essayés plusieurs fois dans ces sortes de cas.

CXL^e^ OBSERVATION. — Des enfants en pension dans une maison d'éducation de Paris se battaient un matin avec les traversins de leurs lits. L'un des deux reçut à la tempe gauche un coup porté de si près et avec tant de violence, que quoique le coussin ne fût que de plume, l'enfant en resta tout étourdi, et dans un état voisin de l'évanouissement. Revenu à lui, il s'aperçut qu'il n'entendait rien de ce qu'on disait à sa droite. L'oreille de ce côté était, en effet, paralysée. Une saignée du pied, les sangsues au cou, les embrocations

nervines, ne changèrent rien à son état. Il y avait six mois que l'accident était arrivé, quand cet enfant me fut amené. Je ne conseillai aucun remède, et ne recueillis que pour mon instruction les renseignements suivants. Il me raconta qu'au moment où il avait reçu le coup, il lui avait semblé qu'on lui soufflait un air extrêmement froid dans l'intérieur de l'oreille et dans toute la partie droite du cerveau. Comme il ajouta que depuis ce même accident il éprouvait une grande sécheresse dans la narine droite, je voulus m'assurer si l'odorat n'avait point souffert de ce côté. En effet, lui ayant fait boucher la narine gauche, et ayant mis sous la droite un flacon d'eau de Cologne, il ne produisit aucune sensation d'odeur : cependant la vue et le goût n'avaient éprouvé aucune altération.

On trouve, dans les *Mélanges des curieux de la Nature*, une observation de surdité produite par un soufflet, chez un enfant de treize ans, et qui fut également précédée de la sensation d'un froid très-vif dans l'intérieur du cerveau. Un médecin guérit l'enfant, mais on ne dit pas combien de temps après l'accident.

CXLI^{e} OBSERVATION. — « M. de Bury, surintendant de la musique du roi, actuellement âgé d'environ soixante-quatre ans, d'un tempérament pituiteux et pléthorique, avait éprouvé un dévoiement qui avait duré environ six mois. Après environ un égal espace de temps depuis son rétablissement, il perdit tout à coup l'ouïe, au mois de janvier 1776, sans avoir souffert en même temps d'autre incommodité qu'une fluxion au visage, causée par une douleur de dents. Les vésicatoires appliqués à la nuque ne parurent point le soulager, non

plus qu'un autre traitement suivi pendant l'espace de quatre mois de séjour à Paris.

« Au mois d'octobre 1781, il eut une légère attaque d'apoplexie, suivie d'une infiltration séreuse aux extrémités inférieures, qui se termina au bout de trois mois par un dépôt sur l'aine droite. Un an après il lui survint une éruption dartreuse, qui lui couvrit les deux bras et différentes parties du tronc; il en suintait une sérosité abondante, et il n'en fut guéri qu'au mois de mai dernier.

« Le dimanche 13 février 1785, il éprouva vers midi une certaine difficulté dans la prononciation, et il sentit sa tête pesante, ses yeux fatigués, et une inappétence qui ne lui permit pas de dîner à son ordinaire; le soir, la tête fut encore plus prise, et le malade parut sans connaissance; il fut ensuite attaqué de plusieurs mouvements convulsifs dans les yeux, la bouche, les muscles du cou et de la tête, ainsi que dans ceux de toutes les extrémités, avec expuition de la salive, en sorte que l'ensemble de ces symptômes représentait plutôt un état épileptique qu'une attaque d'apoplexie. Ces convulsions ne durèrent que jusqu'à dix heures du soir, et parurent cesser après une saignée du pied. Mais les autres symptômes, subsistant encore, firent regarder la maladie comme une apoplexie séreuse, quoiqu'il ne parût aucune difficulté de respirer, ni râlement, ni changement dans le pouls; les membres étaient seulement dans un état de stupeur, mais leur mouvement s'était conservé. Immédiatement après la saignée du pied, on appliqua un large vésicatoire à la nuque et des épispastiques aux deux pieds.

« Le lendemain, lundi matin, on répéta la saignée du pied, et on appliqua des vésicatoires aux deux jambes. On essayait en vain de lui faire prendre intérieurement les remèdes convenables ; il y opposait une résistance invincible, et d'autant plus volontaire qu'il n'y avait plus de convulsions dans la mâchoire inférieure ; on y suppléa par des lavements purgatifs.

« Le mardi, le malade donna des marques de sentiment lorsqu'on pansa les vésicatoircs ; le soir, il eut les yeux ouverts, la connaissance lui revint un peu, et il prit quelques verres d'eau émétisée, qui, à l'aide de plusieurs lavements, produisirent des évacuations copieuses. Le mercredi, après avoir été un peu purgé, sa tête se rétablit presque complétement, et il ne lui restait d'autres symptômes de sa maladie qu'un peu de difficulté dans la prononciation. Le jeudi, l'état du malade s'améliorait de plus en plus, à cela près que sa mémoire ne lui retraçait pas assez promptement les expressions dont il voulait se servir. En ce même jour, pour la première fois, depuis neuf ans de surdité, il recouvra l'ouïe, au grand étonnement de tous les assistants, et il les entendit parler d'une manière aussi distincte que s'il n'avait jamais été privé des fonctions de cet organe (1). »

CXLII^e OBSERVATION. — Madame Mar....., âgée de trente-neuf ans, douée d'une santé robuste, d'un tempérament sanguin, régulièrement et abondamment menstruée, était sujette depuis trois ans à des vomissements spontanés d'une pituite visqueuse et légèrement acide. Cette évacuation avait lieu ordinairement tous les quinze ou vingt jours. Quand elle se supprimait, l'ap-

(1) Marrigues ; *Gazette de santé*, 1785.

pétit se perdait et les digestions devenaient laborieuses, jusqu'à ce que l'administration d'un vomitif eût débarrassé les premières voies; mais ces vomissements provoqués par l'art ne produisaient pas le même effet que ceux qui survenaient spontanément. Immédiatement après ceux-ci, madame Mar.... recouvrait ses forces, sa santé, sa fraîcheur, et pouvait de suite se livrer à son appétit; au lieu qu'après les vomitifs elle restait pendant plusieurs jours languissante, dégoûtée, et considérablement fatiguée. Depuis six mois il se joignait à ces fréquents dérangements d'estomac une surdité incomplète, que rendait surtout très-incommode un violent bourdonnement. L'une et l'autre de ces incommodités disparaissaient aussitôt que les vomissements, soit spontanés, soit provoqués, avaient eu lieu. Mais comme le rétablissement de l'estomac, par l'effet de ces évacuations, n'était pas de longue durée, il en résultait que cette dame était sourde à peu près pendant la moitié du mois.

Consulté sur cette incommodité, je sentis qu'il fallait prévenir l'engouement glaireux dont le système digestif avait, en quelque sorte, contracté l'habitude : l'usage journalier des eaux de Seltz, ainsi que de la magnésie unie au quinquina pris avant les repas, à la dose de six décigrammes, pourvut à cette indication d'une manière si efficace, que pas une seule fois depuis cette dame n'a éprouvé le moindre embarras gastrique, ni aucun symptôme de surdité.

CXLIII[e] OBSERVATION.—Madame Freoud, âgée de 45 ans, douée d'une constitution robuste et d'un tempérament sanguin, était tourmentée, depuis quelques mois qu'elle avait cessé d'être réglée, de plusieurs incommodités

amenées par cette époque critique, et entre autres d'une dyspepsie des plus fatigantes. Les digestions étaient d'une extrême lenteur, accompagnées d'éructations fréquentes et d'un ballonnement de bas-ventre tel, qu'on l'eût prise dans ces moments pour une femme grosse de quatre ou cinq mois. En même temps, il survenait un violent bourdonnement dans les oreilles; l'audition devenait confuse et même douloureuse, pour peu que les sons de la voix s'élevassent au-dessus du diapason ordinaire. Aussitôt que la digestion était finie, les bourdonnements cessaient, et l'ouïe reprenait toute son intégrité. Les stomachiques, unis aux absorbants, avaient fait disparaître plusieurs fois tous ces symptômes, mais seulement pour une ou deux semaines; ce qui fit donner au médecin le conseil d'attendre de la fin de l'époque critique la guérison de cette espèce de surdité intermittente : mais peu à peu les intervalles devinrent plus courts et moins marqués, de sorte que, dans vingt-quatre heures, il n'y avait que les deux ou trois heures qui précédaient les repas, pendant lesquelles l'audition fût plus ou moins nette. Dans les autres instants de la révolution diurne, et surtout pendant la nuit, le bourdonnement était intolérable et la surdité presque complète : ce fut alors qu'on m'adressa sur cet état un mémoire à consulter. Quoique cette surdité me parût, comme au médecin traitant, une suite d'épiphénomènes attachés à l'époque de la cessation des menstrues, je ne plaçai pas comme lui un espoir assuré de guérison dans la terminaison de cette époque. J'avais vu si souvent des surdités symptomatiques subsister après la disparition de l'affection principale, que je regardai comme très-douteuse la guérison spontanée de celle-ci.

Je m'attachai donc à recommander de revenir aussi souvent qu'il serait nécessaire à l'emploi des évacuants et des stomachiques, de remédier à la fatigue de la digestion par des aliments légers et peu copieux, de pratiquer une petite saignée, d'abord tous les trois mois pendant un an, et ensuite de six en six mois, jusqu'à la quatrième année; et enfin, d'appliquer et d'entretenir, tant que durerait cette époque, un vésicatoire au bras. Un succès complet couronna l'emploi de ces moyens. Les forces digestives et l'audition se trouvèrent rétablies par l'usage réitéré des évacuants et par une nourriture peu abondante, de sorte qu'on n'eut pas même recours aux autres moyens proposés.

CXLIV[e] OBSERVATION. — Un prêtre, âgé de soixante ans, doué d'un tempérament bilioso-nerveux, affecté d'hypocondrie depuis dix-huit mois, avait, par suite de cette maladie, éprouvé un affaiblissement considérable dans ses facultés digestives. Langue continuellement pâteuse, excrétion abondante d'une salive acide, éructations, borborygmes, ballonnement de l'abdomen, nécessité de varier au moins chaque semaine le choix de ses aliments, qu'il lui devenait impossible de digérer sans ces fréquents changements. Le dérangement du système gastrique avait été suivi d'affaiblissement de la vue, de bourdonnements et de surdité incomplète. Cette incommodité était plus intense pendant la nuit et après les repas, que le matin et dans l'état de vacuité de l'estomac. A différentes époques, pendant et avant l'affection hypocondriaque, quelques hémorroïdes s'étaient montrées, mais sans vive douleur, sans écoulement muqueux ni sanglant. Cette circonstance me fit penser que la surdité tenait à une pléthore locale, et je prescrivis l'application

des sangsues au fondement. Ce moyen fut plutôt désavantageux qu'utile ; l'estomac parut en avoir été plus affaibli, et la surdité, ainsi que les bourdonnements, notablement augmentés. Mais comme j'avais prescrit avec ma saignée, et pour remplir la même indication, l'usage de pilules aloétiques, cet ecclésiastique, qui demeurait à quelques lieues de Paris, malgré le peu de succès du premier moyen, n'en eut pas moins recours au second avec une entière confiance. Heureusement les pilules, au lieu de provoquer un travail hémorroïdaire, comme je me l'étais proposé, agirent comme purgatif. Les évacuations qui en furent le résultat délivrèrent presque immédiatement les oreilles des bourdonnements, et diminuèrent la surdité. Ce premier succès ne se démentit point ; de nouvelles purgations, opérées par les mêmes pilules, débarrassèrent complétement l'estomac et la tête, et rendirent l'ouïe à son état naturel. Cette guérison ne se soutint que pendant onze mois : au bout de ce temps, les symptômes de l'hypocondrie s'étant fortement exaspérés, les digestions languirent de nouveau, les bourdonnements reparurent, avec la surdité. La vue, déjà très-affaiblie, fut encore troublée par l'apparition fantastique de petits fantômes lumineux, qui rendaient éblouissants les corps soumis à la vision, et se présentaient même quelquefois dans les lieux les plus sombres. Privé ainsi du libre exercice de la vue et de l'ouïe, cherchant en vain le silence et l'obscurité, pour s'y soustraire à des bruits étourdissants et à des éblouissements de lumière non moins fatigants ; ne pouvant, par les mêmes causes, recourir aux consolations que fournissent aux valétudinaires le commerce de l'amitié, la lecture des livres et la contemplation de la nature, ce malheureux ecclésias-

tique, soit par une dégénérescence assez ordinaire à l'hypocondrie, soit par le sentiment profond et prolongé de sa déplorable situation, tomba dans la mélancolie maniaque, et prit la vie en horreur. Peut-être eût-il cherché à s'en délivrer, si l'excès de ses maux n'en avait naturellement amené le terme. Il mourut quelques mois après, dans une de nos provinces méridionales, où il avait été appelé et emmené par un de ses parents. C'était un de ses neveux, dont il avait soigné l'enfance et dirigé la première éducation. Ce brave jeune homme, réduit par les malheurs des temps à une fortune des plus médiocres, joignit ses propres économies à un peu d'argent qu'il emprunta, et fit à pied, à peu de frais, un voyage de deux cent cinquante lieues, afin de prodiguer à son oncle toutes les commodités de l'aisance. Le succès aurait dû couronner des soins aussi touchants.

CXLV^e^ OBSERVATION. — Évélina Chollet, jeune enfant âgée de six ans, douée d'une santé parfaite, de beaucoup de fraîcheur et d'embonpoint, mais très-encline à la gourmandise, et gâtée par les domestiques de sa mère, qui la faisaient souvent manger en cachette, même après les repas, s'éveilla un matin presque entièrement sourde, quoiqu'elle n'eût eu le soir en se couchant aucun symptôme de cette incommodité. Comme cette enfant était très-colorée, et qu'elle se plaignait en même temps de mal de tête, le médecin de la maison fit appliquer des sangsues derrière chaque oreille. La surdité persista pendant trois jours, au bout desquels elle disparut complétement, pour se reproduire de nouveau le surlendemain matin. Pendant plusieurs jours on remarqua de semblables alternatives, pour lesquelles on se contenta de prescrire des pédiluves et un vésicatoire

derrière chaque oreille. Cependant la surdité paraissait tendre à devenir continue ; elle persistait souvent à un même degré pendant des semaines entières, et ne disparaissait que pour quelques moments : c'est alors que je fus consulté. En voyant le teint fleuri et égal de cette jeune fille, je fus loin de soupçonner que la cause de son incommodité pût être dans l'estomac ; mais, l'ayant placée très-près de moi pour regarder ses oreilles au soleil, je sentis s'exhaler de sa bouche cette espèce d'odeur fade et acide qui n'appartient qu'à la présence des vers, et qu'on reconnaît si bien quand elle a frappé une seule fois l'odorat. N'en voulant pas moins m'assurer de l'état du conduit et de la membrane, et n'y ayant rien aperçu qui pût rendre raison de la surdité, je crus pouvoir annoncer qu'elle tenait à la présence des vers, et que leur expulsion rétablirait infailliblement l'audition. Je prescrivis en conséquence de donner chaque matin six grains de mercure doux, et je recommandai de faire prendre par-dessus une panade légère. Le soir du troisième jour de l'administration de ce vermifuge, cette enfant rendit six gros lombrics par le fondement ; et le lendemain, en s'éveillant, elle en vomit deux, qui étaient encore vivants. Avant que la première des deux évacuations eût eu lieu, et dès le matin même, l'ouïe s'était tout à coup rétablie. Je conseillai néanmoins d'aller jusqu'à la sixième dose de mercure doux. On obtint encore la sortie de trois autres lombrics, et d'une grande quantité du détritus intestinal qui accompagne l'expulsion de ces animaux. Jamais depuis l'ouïe n'a éprouvé aucun autre dérangement.

CXLVI^e^ OBSERVATION. — « Une demoiselle âgée de douze ans, blonde, sujette dès son enfance à des affec-

tions vermineuses, tomba tout à coup dans le délire; en même temps pâleur du visage, perte de l'appétit, abattement, pupilles dilatées. D'abord on s'inquiéta peu de ce délire, parce qu'il est ordinairement, chez cette jeune personne, l'effet d'une légère altération gastrique; mais on en fut très-alarmé, dès qu'on s'aperçut qu'il persistait malgré les évacuants. L'opinion des gens de l'art était partagée sur le caractère de cette maladie, que les uns regardaient comme une fièvre ataxique, et les autres comme une aliénation. Appelé dans cette occurrence, je crus reconnaître les signes d'une affection vermineuse. On admit mes conjectures, et un anthelmintique, administré sur-le-champ, fit rendre à la malade une grande quantité d'ascarides et de lombrics.

« Six semaines après sa guérison, cette demoiselle devint aveugle. Comme on ne soupçonnait d'autre cause de cette cécité que la présence des vers dans les intestins, on la traita avec le même succès par les anthelmintiques.

« Enfin, à des intervalles à peu près semblables à ce dernier, elle devint successivement folle, aveugle, sourde, muette. Ces différentes attaques, dépendantes de la même cause, furent traitées avec le même avantage par les anthelmintiques, sans doute jusqu'à l'évacuation totale du foyer vermineux (1). »

CXLVII[e] OBSERVATION. — Un enfant âgé de onze ans, d'une constitution molle et débile, présentant tous les signes d'une diathèse scrofuleuse très-prononcée, fut atteint d'une surdité presque subite de l'une et de l'autre oreilles, le lendemain d'un jour où il s'était exposé, la tête nue, à l'impression froide et humide d'une soirée

(1) Giraudy, *Rec. périod. de la Soc. de méd.*, tome XXI.

d'automne. Après quelques jours, l'ouïe se rétablit spontanément, mais seulement pour vingt-quatre heures, au bout desquelles la surdité revint, plus intense encore qu'auparavant. En même temps l'appétit se perdit, et cet enfant, qui avait ordinairement un teint très-fleuri, devenait par moments d'une pâleur effrayante. Il fut purgé deux ou trois fois, et soumis, pour sa surdité, à des vaporisations aromatiques, qui n'eurent aucun effet. Les purgatifs parurent rétablir l'appétit, qui présenta cependant, ainsi que le *facies*, de fréquentes irrégularités. Il survenait parfois une diminution considérable de la surdité; mais ce mieux n'était que momentané, et n'allait jamais jusqu'au rétablissement complet de l'audition. On crut s'apercevoir d'une diminution dans l'excrétion nasale, et ce symptôme, joint à la circonstance de l'exposition de l'enfant à l'air froid, la veille de l'invasion de la surdité, fit présumer que cette incommodité était de nature catarrhale. On appliqua un vésicatoire à la nuque, et l'on frictionna la tête avec des flanelles imprégnées de vapeurs aromatiques. Ces nouveaux remèdes furent aussi infructueux que les précédents. On parlait beaucoup alors des merveilles de la perforation; on la conseilla, et je fus consulté à ce sujet. Les variations de la surdité, qui d'ailleurs était incomplète, son peu d'ancienneté, les symptômes d'embarras gastrique dont elle était toujours accompagnée, l'état satisfaisant de la membrane du tympan, qui conservait toute sa transparence, la libre ouverture de la trompe, qui me parut bien démontrée d'après l'épreuve de l'expiration, me firent regarder ce moyen comme étant au moins inutile. Je conseillai de recourir aux purgatifs, choisissant de préférence les aloétiques, unis

aux préparations mercurielles, à cause de la disposition scrofuleuse. On suivit mon avis, on donna chaque matin des pilules dans lesquelles entraient trois grains d'aloès soccotrin, et quatre grains de mercure doux. Ce purgatif, après avoir produit des évacuations ordinaires, provoqua, au bout de quelques jours, l'issue de plus de douze lombrics, dont quelques-uns étaient encore vivants. Dès la veille même de leur expulsion, l'ouïe s'était tout à coup presque complétement rétablie.

CXLVIII[e] OBSERVATION. — Philibert Isnard, fils et neveu d'un père et d'un oncle morts d'apoplexie dans un âge peu avancé, éprouvait, depuis l'âge de trente ans, des maux de tête presque continuels, plus intenses à droite qu'à gauche, des éblouissements, des vertiges, qui pendant longtemps ne s'étaient fait sentir que de mois en mois, à l'époque de chaque nouvelle lune, et qui avaient fini par être continuels, redoublant néanmoins périodiquement à l'époque qui marquait auparavant leur retour. Deux ans après que la céphalalgie se fut déclarée, l'ouïe commença à s'affaiblir, et finit par être presque complétement anéantie vers l'âge de trente-six ans. La vue éprouva également à cette époque une grande débilité, compliquée d'une telle sensibilité de la rétine, que cet homme ne pouvait fixer attentivement un objet, quelque peu éclairé qu'il fût, sans ressentir de vives douleurs au fond des orbites, et sans avoir les yeux inondés de larmes. En même temps aussi s'affaiblirent les facultés intellectuelles, et particulièrement la mémoire. Dès lors cet homme, qui jusque-là n'avait cessé de pleurer son sort et la cruelle impossibilité où il était de continuer la profession d'orfévre qui le faisait vivre lui et sa famille, ne s'occupa plus de son

malheur, et tomba progressivement dans une sorte d'apathie léthargique, d'où il ne sortait que pour prendre ses repas, auxquels il apportait un appétit extraordinaire. Quoiqu'il fût presque continuellement assoupi, il dormait peu, et toujours fort légèrement ; ce qu'il attribuait aux maux de tête dont il était tourmenté. Tel était son état lorsque je le vis pour la première fois : il avait alors quarante-deux ans, et il y en avait dix qu'il était sourd. L'oreille, examinée au soleil, ne m'offrit aucune apparence de lésion morbifique; les yeux paraissaient également sains. On remarquait seulement que le globe était prodigieusement enfoncé dans l'orbite, et que son volume n'était point en proportion avec la capacité de cette cavité. La femme du malade m'assura, en effet, que ses yeux s'étaient visiblement rapetissés. Le pouls était très-lent, l'embonpoint peu diminué, et l'état des forces en général assez satisfaisant. On avait déjà employé, sans aucun soulagement, les vésicatoires à la nuque et au bras, plusieurs saignées du pied, l'application des sangsues au cou, les eaux minérales artificielles de Baréges, en bains et en douches. La nature des symptômes, l'inefficacité des remèdes me détournèrent de toute tentative de traitement. Je regardai cet état comme incurable, et je ne cachai point mon opinion à la famille de cet homme. On prit alors le parti de l'emmener à la campagne, à deux petites lieues de Paris. Il y était depuis six mois, quand, à la suite d'un souper très-copieux, il ressentit de grandes nausées et beaucoup de difficulté à respirer. Une femme de ses parentes qui se trouvait auprès de lui dans ce moment, l'ayant quitté un instant pour aller lui faire chauffer de l'eau, le trouva à son retour renversé au

pied du lit, sans sentiment ni mouvement; il était mort : le cadavre ne fut point ouvert.

CXLIX[e] OBSERVATION. — Madame Galet, âgée de trente-six ans, régulièrement menstruée, douée d'un tempérament lymphatique et d'une santé qui n'avait jamais éprouvé de dérangement grave, s'aperçut à l'âge de trente ans d'un léger affaiblissement dans le sens de l'ouïe, sans qu'elle ressentît néanmoins ni otalgie, ni bourdonnements, ni céphalalgie, ni aucune autre espèce d'incommodité. Peu à peu la surdité augmenta, mais de telle sorte que les progrès de la maladie se marquaient de mois en mois par l'impossibilité de distinguer les sons de moins en moins éloignés : car pendant les quatre premières années cette dame paraissait jouir d'une audition des plus fines dans une conversation tête à tête. Les progrès étaient tellement gradués, qu'elle avait en quelque sorte calculé ce que son oreille devait perdre à la fin de chaque année, de chaque mois. A l'époque où elle vint me consulter, en 1804, il y avait six mois que sa maladie avait commencé, et elle s'était accrue au point qu'elle n'entendait plus qu'au moyen d'un cornet, si ce n'est quand elle était en voiture, où son ouïe acquérait momentanément un certain degré de finesse. Depuis quelque temps elle avait beaucoup maigri, par le dérangement de ses digestions; ce qu'elle attribuait avec beaucoup de vraisemblance au chagrin que lui causait son état. En examinant le conduit auditif au soleil, je n'y trouvai, ainsi qu'à la membrane, rien de remarquable, si ce n'est un état de sécheresse très-visible. Madame G.... m'assura à ce sujet que, même quelque temps avant sa surdité, ses oreilles s'étaient ainsi desséchées, au point qu'au lieu de sentir comme auparavant quel-

que chose d'onctueux quand elle y introduisait l'extrémité de son petit doigt, il lui semblait au contraire, par le bruit même qu'elle entendait, que son oreille était *doublée de parchemin*. D'après tous ces symptômes, et plus encore d'après l'absence de beaucoup d'autres, je regardai cette surdité comme causée par la paralysie du nerf labyrinthique, et je ne portai qu'un pronostic très-défavorable.

Mon opinion ne put cependant détourner cette dame d'entreprendre un traitement et de réclamer mes soins. Je commençai par l'emploi du galvanisme. Ce moyen, qui jouissait alors d'une grande faveur, quoique continué pendant deux mois, n'eut aucune apparence d'efficacité, et ne produisit d'autre effet que de déterminer à deux ou trois reprises une violente otalgie et un accès d'hémicranie à la suite de chaque séance. J'avais cherché en même temps à rétablir les forces de l'estomac, et j'y avais réussi par l'usage des eaux de Seltz et d'une infusion de bois amer de Surinam, ce qui n'avait en aucune manière diminué la surdité. Le succès qu'ont eu quelquefois des vomitifs répétés, dans le traitement de la goutte sereine, m'engagea à essayer de cette espèce d'excitant dans la paralysie de l'ouïe : mais, n'ayant rien obtenu de six prises d'émétique données dans l'espace de quinze jours, je ne crus pas devoir insister plus longtemps sur cette méthode de traitement. Après plusieurs autres moyens également infructueux, je me rappelai avoir employé avec un succès inespéré les préparations ferrugineuses à haute dose dans une hémiplégie déjà ancienne, et je me décidai à en faire l'essai. Je prescrivis en conséquence un gros de limaille de fer préparée, à prendre chaque jour par paquets de quinze déci-

grammes, avant chaque repas. L'effet général de ce médicament se marqua d'abord par une plénitude du pouls, une sorte de chaleur dans la tête, particulièrement à la région frontale, et une constipation très-opiniâtre, à laquelle on obviait par des lavements. Un autre phénomène qui ne se présenta que plus tard, mais que j'avais également observé chez un hémiplégique, fut une vive coloration ou plutôt un véritable rembrunissement de la peau. Au bout de six semaines de l'usage de ce métal, il nous parut bien démontré que la surdité était sensiblement diminuée. Au bout de deux mois cette dame pouvait entendre, sans l'office de son cornet, la voix de son mari, pourvu qu'il lui parlât très-haut et très-près de l'oreille. Enfin, d'autres progrès ultérieurs vers le bien la mirent en état de pouvoir converser tête à tête, mais à une distance à la vérité très-rapprochée. Une fois parvenue à ce point d'amélioration, l'ouïe parut être stationnaire. Je proposai alors d'aider à l'effet des poudres ferrugineuses par l'application du cautère actuel sur l'apophyse mastoïde. Cette dame, dont le courage se trouvait soutenu par le mieux qu'elle avait déjà éprouvé, n'hésita pas un seul instant. En conséquence, je fis derrière chaque oreille, par l'application d'une tige de fer rougie, terminée par un bouton de la largeur d'un centime, une escarre très-épaisse, qui ne se détacha qu'au bout de quinze à vingt jours : en même temps j'augmentai la dose de la limaille de fer, que je portai jusqu'à six grammes par jour. Ce médicament, sans augmenter les évacuations menstruelles, provoqua cependant plusieurs petites hémorragies nasales, qui étaient constamment suivies de la disparition de la chaleur du front, mais qui paraissaient n'influer en rien sur le pro-

grès de la guérison. Enfin, soit par l'effet de cette augmentation dans les doses de fer, soit par suite du travail inflammatoire qu'entraîna la cautérisation, la surdité éprouva une diminution rapide, au point qu'à table et dans un salon cette dame pouvait, non pas suivre une conversation générale, mais entendre les paroles qu'on lui adressait à voix ordinaire, à la distance de sept à huit pieds, et que, placée à l'rochestre, elle put jouir de nouveau du plaisir du spectacle, dont elle était privée depuis trois ans. Cependant il resta un certain degré de surdité qui résista aux remèdes, et que nous ne cherchâmes pas plus longtemps à dissiper, parce que, réduite à ce point, l'infirmité n'avait plus rien d'insupportable.

CL[e] OBSERVATION. — Une religieuse, âgée de quarante ans, encore menstruée, douée d'une faible constitution et sujette à différentes affections nerveuses, était devenue sourde depuis six ans, quand elle vint me consulter ; c'était au mois de mai de l'année 1815. Son infirmité avait été précédée par des vertiges, par des bourdonnements qui imitaient toutes sortes de bruits, par une exaltation morbide de la sensibilité du sens auditif, au point que les bruits violents, et même quelques espèces de sons, affectaient douloureusement son oreille. Les phénomènes acoustiques qui s'étaient développés au milieu des chagrins que cette dame avait essuyés avaient été suivis d'une cophose, qui, soumise à la même influence, augmentait ou diminuait avec les peines morales auxquelles la religieuse était en proie. Aussi se trouvait-elle à cette époque plus sourde que jamais, par suite des événements politiques qui, en compromettant la liberté et la vie

d'un de ses frères, étaient venus mettre le comble à ses chagrins. Elle éprouvait en outre par intervalles de légers mouvements convulsifs dans les muscles de la figure et du cou, avec une vive irritation des glandes salivaires, qui fournissaient une abondante sécrétion de salive visqueuse et salée. Je jugeai à propos de ne rien entreprendre contre la surdité, que cet appareil de phénomènes nerveux n'eût été préalablement dissipé par un traitement approprié, et plus efficacement encore par des événements favorables, qui ne pouvaient manquer d'améliorer très-prochainement la situation de cette dame. Cette espérance s'étant réalisée, l'effet des remèdes fut plus assuré et plus rapide. Les mouvements spasmodiques de la figure et du cou se calmèrent, la salivation tarit, et bientôt il ne resta plus que la surdité à traiter. Je n'osai cependant pas me flatter d'être beaucoup avancé dans la guérison de cette infirmité, persuadé qu'elle avait sa cause dans une débilité de la partie sentante de l'organe. J'employai d'abord les fumigations aromatiques dirigées dans le conduit auditif, les bains d'eau ferrugineuse, les douches sur la tête avec la même eau, mais à une température beaucoup plus basse. Ces moyens produisirent peu de bien. Sans doute on aurait pu en tirer davantage de la fumée de tabac soutirée d'une pipe, et refoulée vers la trompe d'Eustache; mais, faute d'adresse, et par l'aversion que devait naturellement inspirer à une religieuse l'usage cavalier de la pipe, ce moyen ne put être tenté. J'eus alors recours à la sonde, à travers laquelle je dirigeai de l'éther en vapeur dans le conduit guttural de l'oreille, avec l'appareil et de la même manière indiqués ci-dessus. J'employai chaque fois douze grammes d'éther acétique,

Au bout de dix-huit ou vingt jours, les bourdonnements étaient à peu près apaisés et l'ouïe sensiblement améliorée; j'insistai sur le même moyen, que je rendis plus actif en faisant infuser des feuilles de rue dans l'éther. Je soumis l'oreille externe à une pareille vaporisation, en plaçant le conduit auditif au-dessus du goulot d'une longue fiole contenant huit à douze grammes d'éther, et plongée dans l'eau chaude. Cette application avait lieu le soir, et celle que je dirigeais moi-même, au moyen de la sonde, dans la matinée. Au bout d'un mois, le bien obtenu par les vaporisations éthérées était si considérable, que cette dame, qui auparavant ne pouvait entendre qu'autant qu'on lui parlait dans l'oreille très-lentement et à très-haute voix, conversait librement, sur un ton de voix ordinaire, mais dans le tête-à-tête seulement. Dans un cercle un peu nombreux, au milieu de l'entretien simultané de plusieurs interlocuteurs, ou quand les bruits venaient à se mêler à la voix, l'audition était confuse, et demandait une attention très-fatigante. Il ne fut pas possible de faire disparaître ce reliquat de la lésion du sens auditif. Mais quoique la guérison soit restée incomplète, le bien qu'on a obtenu s'est maintenu constamment; ce qui est un résultat fort rare dans les guérisons incomplètes des névroses acoustiques.

CHAPITRE XVII.

De la surdité par pléthore.

L'état pléthorique des vaisseaux sanguins de l'encéphale et de l'oreille est une cause des plus fréquentes de

la surdité, soit que cette pléthore soit purement locale, soit qu'elle tienne à une plénitude générale du système sanguin; différence qui est pourtant essentielle, et qui en établit une très-grande dans le traitement et dans le pronostic. Plusieurs symptômes sont communs à l'une et à l'autre des deux variétés qui en découlent. Les plus ordinaires sont une céphalalgie presque continuelle, des vertiges, des éblouissements, des tintements, dont on rapporte le siége tantôt dans le cerveau, tantôt dans les oreilles; augmentation de tous les symptômes, ainsi que de la surdité, par une température chaude, par un régime excitant, par la course, par le séjour dans le lit, par tout mouvement, par toute situation horizontale, qui favorise l'abord ou le séjour du sang dans les vaisseaux de la tête. On la rencontre plus ordinairement dans le jeune âge, souvent aussi à l'approche de la quarantaine, chez les personnes tourmentées d'un travail hémorroïdal, chez les femmes irrégulièrement menstruées, ou qui ont cessé de l'être de très-bonne heure. Cette surdité est souvent précédée et même quelquefois accompagnée d'une exaltation de la sensibilité de l'organe, laquelle rend douloureuse la perception de certains sons aigus, ou seulement un peu trop forts; de sorte qu'il n'est pas rare de voir des sourds de cette espèce ne pouvoir entendre les sons qui se trouvent trop haut ou trop bas.

Les différences qui séparent la surdité par pléthore locale d'avec celle qui dépend d'une pléthore générale, sont les mêmes que celles qui servent dans la pratique à distinguer ces deux espèces de pléthores du système sanguin. Il est cependant très-important de faire observer que la plénitude du pouls, qui annonce ordinaire-

ment un état pléthorique de tous les vaisseaux, n'est ici qu'un signe assez équivoque; car, dans toutes les congestions sanguines de la tête, l'état du cerveau donne de la dureté et de la plénitude au pouls.

Ces signes n'étant donc d'aucune ressource pour le diagnostic, il faut étudier avec soin ceux qui par leur ensemble peuvent servir à établir la différence de ces deux espèces de surdité.

Si, outre les symptômes que je viens d'énoncer, la personne atteinte de cette maladie est forte, jeune, d'un tempérament sanguin, ou bilioso-sanguin; si elle a été sujette à des hémorragies qui se sont supprimées, surtout à celles du nez; si, ayant contracté l'habitude de se faire saigner, elle y a depuis quelque temps renoncé; si elle dort plus qu'à l'ordinaire, ou si elle a un sommeil interrompu par le cauchemar, des réveils en sursaut; enfin si elle se sent lourde, pesante, oppressée, on peut conclure de tout cet appareil de symptômes que la pléthore est générale. Les circonstances contraires, chez les personnes peu fortes, assez ordinairement maigres, tourmentées d'hémorroïdes, annoncent un embarras local des vaisseaux cérébraux.

La surdité par pléthore générale se guérit assez bien, et souvent sans récidive, au moyen des évacuations sanguines. J'ouvre ordinairement la veine du bras, à deux reprises; je prescris ensuite l'usage des rafraîchissants, des purgatifs salins, et d'un exercice presque immodéré. J'ai dû plus d'une fois le succès du traitement à ce dernier moyen, quand je pouvais en obtenir des sueurs considérables. Je ne permets que des aliments peu nourrissants, et je proscris rigoureusement l'usage des mets de haut goût, des liqueurs fortes, et même du vin.

Quelquefois ce n'est qu'au bout de quelques semaines que ce traitement produit un bon effet, et l'on voit la première saignée n'en avoir aucun : ce qui ne doit pas empêcher de recourir à ce moyen, lorsqu'il n'est pas suivi d'un affaiblissement trop marqué.

La surdité par pléthore locale se guérit plus difficilement ; elle est aussi bien plus sujette à récidive. Souvent le bien qu'on obtient par les évacuations sanguines ne dure que peu de jours, et l'embarras de la tête se reproduit, soit sans cause apparente, soit à la suite de quelque écart dans le régime, d'un léger accès de colère, d'une course à pied ou à cheval, etc.; ces récidives sont d'autant plus faciles, que la surdité est plus ancienne. En général, les congestions sanguines des vaisseaux de l'oreille, devenues habituelles, sont à peu près immuables.

Lorsque cette surdité n'est pas très-ancienne, ou qu'elle a eu quelque intermittence, on peut espérer de la guérir. Pendant longtemps j'essayai de la combattre par des saignées révulsives, faites au pied ou au fondement. Ces sortes d'évacuations ne m'ayant été d'aucun secours, j'essayai de les faire précéder par des saignées du cou, soit au moyen des sangsues, soit par l'ouverture de la jugulaire : il est rare que celles-ci, surtout la dernière, ne produisent pas un bien plus ou moins sensible. C'est alors que, pour l'augmenter ou le soutenir, je fais faire, deux ou trois jours après, une saignée du pied, ou appliquer des sangsues au fondement. Je préfère cette application dans la plupart des cas, surtout lorsqu'il y a ou qu'il y a eu des hémorroïdes. Je me suis même quelquefois applaudi d'avoir provoqué et fait naître cette indisposition. Lorsqu'elle survient, et qu'elle

s'établit d'une manière stable et prononcée, on peut regarder la guérison de la surdité comme assurée, et à l'abri de toute rechute. J'ai fait, sur l'effet immédiat des saignées dans cette espèce de surdité, une observation qu'il est important de ne pas passer sous silence : c'est que presque toujours les évacuations sanguines un peu considérables, et même celles qu'on provoque par l'application des sangsues, augmentent de suite la surdité, et que le bien qu'on en obtient ne se fait remarquer qu'un ou deux jours après.

Le bon effet des saignées dans la guérison des maladies de l'oreille fait pressentir celui des hémorragies nasales. On trouvera dans les observations suivantes deux cas qui mettent en évidence l'avantage de cette évacuation critique. Pour suppléer à ce mouvement spontané de la part de la nature, j'ai quelquefois essayé de provoquer le saignement de la membrane pituitaire par des sternutatoires irritants, tels que la poudre capitale; mais il est rare que ce moyen produise une véritable hémorragie. Le plus souvent on n'en obtient qu'un mucus plus ou moins sanglant; ou si c'est du sang pur, il ne vient qu'en très-petite quantité. Une fois seulement j'ai vu l'inspiration de cette poudre produire une véritable hémorragie, et amener par là la guérison de la surdité; mais je n'ai pu savoir si cette guérison s'était soutenue. A l'inconvénient de n'attirer que peu de sang, ce moyen en joint un autre, qui est quelquefois véritablement nuisible. Il produit une inflammation plus ou moins vive de la membrane pituitaire, une céphalalgie qui augmente momentanément la surdité : c'est surtout lorsque cette membrane ne fournit que peu ou point de sang, que ces accidents se font remarquer. Un moyen

que je crois préférable, mais que je ne puis appuyer encore sur un assez grand nombre de faits, ne l'ayant employé que depuis peu de temps, est l'application d'une sangsue à l'orifice de chacune des narines, vers le lobe du nez, un peu au-dessus du point où la peau se change en membrane pituitaire. Pour prévenir l'introduction des sangsues dans l'intérieur des fosses nasales, j'ai soin de comprimer, avec deux doigts, les deux ailes du nez, que je relève en même temps, de manière à découvrir une portion suffisante de la cloison, et à ne pas perdre de vue la partie où s'attache l'animal. Non-seulement on obtient par cette application un saignement de nez très-copieux, mais cette évacuation est accompagnée des phénomènes les plus propres à l'assimiler à cette espèce d'orgasme par lequel la nature prépare les hémorragies actives. Tout le nez devient rouge, douloureux; la membrane pituitaire se gonfle d'une manière visible; une pesanteur se fait sentir vers la racine du nez et les arcades sourcilières ; on observe même une certaine élévation dans le pouls. Je n'ai eu que deux occasions de tenter cette espèce de saignée : une fois pour une violente céphalalgie provenant d'une chute faite sur la tête, et qui céda à ce moyen ; et la seconde pour un cas de surdité par pléthore locale. On trouvera cette dernière observation à la suite de ce chapitre.

CLI[e] OBSERVATION. — Toinette T...., habitant un village dans les environs de Paris, forte, vivement colorée, abondamment réglée, devint grosse à l'âge de vingt-huit ans. Aussitôt qu'elle fut avertie de son état par la suppression de ses menstrues et par de fréquents évanouissements, elle employa, pour cacher cette grossesse, qui était le fruit d'une liaison clandestine, les moyens

compressifs les plus énergiques, et constamment soutenus jusqu'à la fin du neuvième mois. Dès le troisième, ces manœuvres produisirent une oppression continuelle, des vertiges, un peu de surdité, et de très-forts tintements dans l'une et dans l'autre oreilles. Cette incommodité ne fit que s'accroître jusqu'au septième mois de la grossesse, époque à laquelle la surdité diminua, quoique le tintement ne perdît rien de son intensité. Les couches furent heureuses, et immédiatement suivies de la disparition presque subite de la surdité et des bourdonnements. Mais ce bien-être ne fut que momentané. Les menstrues n'ayant pas repris leur cours, un mois après son accouchement cette fille se trouva plus sourde qu'auparavant, et surtout beaucoup plus tourmentée de ses bourdonnements; au point qu'elle ne pouvait goûter ni repos, ni sommeil. A cette incommodité se joignaient des douleurs lancinantes dans la tête, des vertiges, des éblouissements, et de la chalcur aux oreilles. Trois mois après son accouchement, les règles parurent vouloir reprendre leur cours. Tous les mois il survenait un petit écoulement sanguinolent, qui durait à peine quelques heures. A son approche, la surdité diminuait notablement, et revenait au même degré aussitôt après son apparition. D'autres moyens contribuaient encore à rétablir momentanément l'audition, tel que le séjour un peu prolongé du doigt dans le conduit auditif, le son du tambour ou de quelque autre instrument bruyant.

La constitution et le tempérament de cette fille, la coïncidence de l'invasion de la surdité avec l'emploi des moyens propres à refouler le sang vers la tête, l'amélioration momentanée de l'ouïe par le flux menstruel, quoique incomplet, me firent regarder cette surdité

comme dépendante d'un état pléthorique du cerveau. Je prescrivis une saignée du bras, et, pour le surlendemain de la saignée, les sangsues derrière chaque oreille. L'effet de ces évacuations fut à peine marqué. Persuadé cependant que je n'avais pu me tromper sur la véritable indication, j'osai insister sur le même moyen, et quoique cette fille y répugnât, vu sa faiblesse et le peu d'effet dont les deux saignées avaient été suivies, j'en prescrivis une troisième, qu'on pratiquerait au pied. Celle-ci eut le succès le plus prompt et le plus complet : l'ouïe se trouva complétement rétablie. Il restait encore un léger bourdonnement, qui disparut par l'application de huit sangsues au fondement. Je recommandai de renouveler cette application immédiatement après les règles, tant qu'elles continueraient de se montrer peu abondantes.

CLII[e] OBSERVATION.—Pierre Dessaix âgé de dix-huit ans, natif de Genève, fusilier dans la garde de Paris, d'une apparence un peu scrofuleuse, sans avoir jamais eu d'écrouelles décidées, était sujet depuis son enfance à des ophthalmies qui revenaient presque tous les hivers, et duraient surtout pendant les grands froids, lorsqu'il fut attaqué d'une fièvre quarte qui dura depuis la fin de l'été jusqu'au milieu de l'hiver, et pour laquelle il prit, pendant tout ce temps, de fortes doses de quinquina. Étant venu à Paris, il contracta, pendant l'été de 1805, des chancres vénériens, pour lesquels il n'employa qu'un traitement local et des remèdes corrosifs, qui les firent disparaître au bout d'un mois. Il n'éprouva nul dérangement dans sa santé, depuis cette époque jusqu'au commencement de l'hiver, qu'il fut de nouveau affecté de son ophthalmie ordinaire, mais accompagnée cette

fois, dès son invasion, de la perte de l'ouïe. Au bout d'une huitaine d ejours, l'ophthalmie diminua; mais la surdité alla toujours en croissant, et enfin elle se trouva complète au bout de quinze jours. A cette époque, ce militaire, en se mouchant, saigna tout à coup du nez, ce qui ne lui était jamais arrivé de sa vie. Le saignement, qui n'avait été précédé d'aucun mal de tête, fut extrêmement abondant. Au dire du malade, il sortit en peu de temps assez de sang pour remplir deux écuelles ordinaires; aussitôt, soulagement prodigieux du côté de l'oreille. Cet homme, qui, une demi-heure auparavant, n'entendait aucunement le bruit des voitures qui passaient à côté de lui dans la rue, put aussitôt distinguer les paroles qu'on lui adressait à voix basse. Cependant il lui restait, surtout quand il se mouchait, un peu de bourdonnement dans les oreilles, quoique pendant la surdité ce symptôme ne se fût aucunement montré. Dès le lendemain l'ouïe se trouva complétement rétablie, et elle est restée depuis tout aussi bonne qu'auparavant (1).

CLIII[e] OBSERVATION.— Un enfant, âgé de neuf ans, doué d'un tempérament lymphatico-sanguin, d'une faible constitution, ayant eu plusieurs fois les glandes du cou engorgées, devint sourd à la suite d'un long et violent coryza. Cette incommodité s'était déclarée depuis six mois, quand je fus consulté. L'enfant avait le teint fleuri, les yeux un peu rouges, le nez gros, et un peu douloureux à la pression. Son père me fit observer que cette douleur était le signe avant-coureur de l'hémorragie nasale, qui se renouvelait à peu près toutes les six semaines, et qui diminuait la surdité pour quelques

(1) Communiquée par le docteur Coutanceau.

jours, et même davantage, quand le sang sortait copieusement. Je fondai sur ce dernier renseignement la principale indication, qui me parut être de provoquer cette hémorragie, et de la rendre la plus abondante possible : ainsi je conseillai des exercices violents, surtout pendant la digestion, l'usage des liqueurs et des aliments excitants; quand l'hémorragie serait déclarée, l'immersion du nez dans l'eau chaude, et, au moment où le sang paraîtrait devoir s'arrêter, deux ou trois prises de tabac d'Espagne. Ces moyens eurent un succès complet. L'hémorragie fut des plus abondantes, au point même qu'elle ne s'arrêta que dans une forte syncope, et que les forces générales en furent pour quelque temps affaiblies. La surdité se dissipa complétement, et ne reparut qu'au bout de trois mois, mais beaucoup moins intense que dans les autres récidives. On tâcha de rappeler de nouveau l'hémorragie nasale; mais, n'ayant pu y parvenir, on appliqua six sangsues autour du cou. L'ouïe reprit encore alors toute son intégrité; et j'ai lieu de croire que la surdité ne récidiva plus, n'ayant eu depuis aucune nouvelle de cet enfant.

CLIV[e] OBSERVATION. — Élisabeth Michel, âgée de vingt ans, régulièrement et abondamment menstruée, douée d'une grande susceptibilité nerveuse, sujette à des ophthalmies sèches, mais passagères, et à de fréquents maux de tête, fut prise, pendant le printemps de 1810, de bourdonnements d'oreille, accompagnés d'une grande sensibilité des yeux à la lumière, et d'une crampe presque continuelle dans les muscles de la partie postérieure du cou. Lorsqu'elle baissait la tête, ou lorsqu'elle faisait une marche accélérée et prolongée, ou qu'elle buvait la plus légère quantité de vin pur, les

bourdonnements augmentaient, les oreilles même devenaient douloureuses, et l'ouïe perdait de sa netteté. Bientôt cette dernière incommodité, qui ne se présentait que dans les circonstances dont je viens de parler, se prononça d'une manière permanente, et fit des progrès assez rapides. Il y avait six mois que cette demoiselle était affectée de cette espèce de surdité, quand je fus consulté sur son état. En me l'exposant, tel que je viens de le décrire, les parents ajoutaient que lorsque l'époque menstruelle était sur le point de reparaître, la surdité était beaucoup augmentée, et qu'elle ne revenait à son degré ordinaire que lorsque les règles avaient coulé abondamment pendant deux ou trois jours. Cependant cette demoiselle ne présentait aucun des caractères d'un tempérament sanguin. Elle était peu colorée, elle avait de petites veines, un pouls flasque et fort lent. Je me bornai à croire, d'après tous ces symptômes, qu'il existait une pléthore locale des vaisseaux cérébraux; et je recueillis encore, dans les renseignements qui me furent fournis, un signe que j'ai toujours regardé comme un des moins équivoques de cette espèce de stase sanguine : c'est une disposition à l'enchifrènement, lequel survient tout à coup, accompagné de chaleur au front, d'une légère céphalalgie, de froid aux pieds, quelquefois d'éternument, et disparaît au bout de quelques heures.

Je conseillai les pédiluves irritants, l'usage des chaussons de taffetas gommé, les lotions de la tête à l'eau froide, et l'application de dix sangsues autour du cou. Ces moyens n'ayant eu qu'un effet à peine sensible, je n'en crus pas moins devoir insister sur les saignées locales, et j'ordonnai de faire appliquer deux sangsues à

l'orifice de chaque narine, vers le lobe du nez. La piqûre de ces vers détermina une vive douleur, un saignement abondant, un écoulement très-copieux de larmes, et il survint, dès le lendemain, un érysipèle au pourtour du nez; mais l'effet de ce moyen se marqua d'une manière très-évidente sur la surdité, qui se trouva considérablement diminuée. Je crus, d'après ce changement favorable, devoir conseiller de répéter encore deux fois, dans l'espace d'une semaine, l'application des sangsues; le succès fut complet, et la surdité se trouva tout à fait guérie.

CLV^e^ OBSERVATION. — Mademoiselle C., âgée de treize ans, douée d'une constitution robuste, présentant déjà tous les caractères d'un tempérament bilioso-sanguin, née d'une mère sanguine, et qui fut réglée avant l'âge de quatorze ans, éprouva, dans le mois de pluviôse an XII, des bourdonnements d'oreille très-incommodes, avec une surdité incomplète, mais assez considérable cependant pour l'obliger d'interrompre le cours de son éducation. Elle fut, en conséquence, retirée d'une pension où elle était alors, et confiée à mes soins. L'une et l'autre oreilles étaient atteintes de surdité et de bourdonnements; mais cette seconde indisposition n'était pas continue, et ne se faisait sentir que par intervalles, sans que les intermissions parussent être assujetties à l'influence sensible d'aucune cause appréciable. La surdité, au contraire, éprouvait des variations d'intensité dont on pouvait facilement connaître la cause. Cette indisposition était plus marquée après le repas, à la suite d'un exercice prolongé, et pendant le souffle des vents du nord. L'examen de l'oreille externe ne me présenta rien de remarquable; seulement il arrivait quel-

quefois que cette partie se colorait d'une rougeur foncée, qui montait vers la tempe, et venait se joindre à l'incarnat habituel des pommettes. L'oreille, qui, chez cette jeune personne, était habituellement très-maigre et aplatie, paraissait, dans les moments de cette vive coloration, assez charnue, et en quelque sorte rebondie; cependant il n'y avait point de mal de tête ni de vertige; le pouls était plutôt faible que fort, et singulièrement concentré. Je n'en fus pas moins convaincu que la surdité tenait à un état pléthorique de la tête: en conséquence, je prescrivis l'application de huit sangsues aux jambes. L'effet de cette première saignée développa le pouls, rendit les bourdonnements moins fréquents, mais ne diminua que bien légèrement la surdité. Je tentai la saignée locale; quatre sangsues furent appliquées derrière chaque oreille; elles tirèrent beaucoup de sang, il s'en écoula beaucoup plus encore après qu'elles se furent détachées: la personne qui était chargée de les appliquer n'ayant pas su en fermer méthodiquement les morsures, il s'ensuivit une hémorragie qui dura vingt-quatre heures. L'abondance de cette évacuation n'eut cependant aucune suite fâcheuse, et elle fut couronnée du succès le plus complet, par rapport à la surdité, qui disparut pour toujours, ainsi que les bourdonnements.

CLVI^e^ OBSERVATION. — Madame N., âgée de trente ans, douée d'un tempérament sanguin, très-grasse et vivement colorée, menstruée régulièrement, mais avec peu d'abondance, depuis l'âge de seize ans, mariée quelque temps après, et n'ayant jamais eu d'enfant, vint me consulter, pendant l'hiver de l'an x, pour une surdité incomplète de l'une et de l'autre oreilles.

Cette indisposition, survenue insensiblement depuis deux ans, avait été précédée d'abord, et se trouvait constamment accompagnée depuis, par des tintements et des bourdonnements très-incommodes, simulant la sonnerie de plusieurs cloches, le bruit d'une cascade, et par une céphalalgie très-violente, occupant tantôt la totalité, tantôt la moitié de la tête, et augmentant dans ce dernier cas la surdité et le tintement de l'oreille du même côté. Il s'y joignait aussi des étourdissements et des vertiges très-fréquents, et assez forts pour rompre l'équilibre de la station, et faire chercher à madame N. quelque appui solide qui l'empêchât de tomber. Ce dernier symptôme augmentait toutes les fois que madame N. se baissait pour ramasser quelque chose, ou qu'après s'être mise à table, elle avançait la tête pour porter à sa bouche les premières cuillerées de soupe. Cette disposition continuelle aux vertiges lui faisait craindre sans cesse une attaque d'apoplexie, et avec d'autant plus de fondement, qu'outre qu'elle y était disposée par sa conformation, elle avait perdu par cette maladie une de ses tantes maternelles. Autant pour cette fâcheuse disposition que pour la surdité, elle avait tenté, sans succès, l'application des sangsues à la vulve et d'un vésicatoire à la nuque, et l'aspiration par le nez de quelques prises de poudre de Saint-Ange. L'oreille externe, tourmentée par une vive démangeaison, était rouge, et devenait douloureuse par la moindre traction. La douleur, dont cette partie paraissait être le centre, s'étendait comme par irradiation sur les régions temporales et occipitales. Le fond des orbites était également douloureux, et le devenait encore davantage lorsque les bourdonnements augmentaient, ou qu'il survenait des

vertiges. Le lobe des oreilles, de la gauche surtout, était d'un rouge vermeil, et tendu comme par une espèce d'érection. La membrane du tympan était intacte, et celle qui tapisse le conduit auditif légèrement injectée. Celui du côté droit était le siége d'un écoulement de matière blanche qui revenait par intervalles, et il s'en était écoulé une fois quelques cuillerées de sang, mais sans aucune diminution de la surdité. Cette indisposition était moins forte pendant les jours pluvieux et humides, que par un temps sec et chaud.

En finissant tous ces détails, madame N. ajouta que ce qui lui rendait sa situation véritablement insupportable, c'était la violence et la continuité des bourdonnements; que, loin de s'accoutumer à ce bruit importun, elle en était chaque jour plus affectée, et plus tourmentée encore à chaque variation de l'atmosphère; et qu'enfin il n'y avait plus pour elle ni repos, ni sommeil, ni appétit, ni aucune douceur dans les plaisirs les plus attrayants de la vie.

Il ne me fut pas difficile de reconnaître dans cette affection l'effet d'une disposition pléthorique. L'état du pouls, qui était plutôt faible que fort, le peu d'abondance des règles, semblaient au premier coup d'œil détourner de cette idée; mais on trouvait, en y réfléchissant, que ces deux signes pouvaient tout au plus indiquer que la pléthore n'était pas générale, tandis que l'aspect fleuri de la face, les vertiges, la céphalalgie, la rougeur intense des oreilles, annonçaient évidemment une pléthore locale de la tête. D'ailleurs, des résultats pratiques venaient confirmer la justesse de ce premier aperçu. J'avais constamment vu que, dans les surdités accompagnées de pareils symptômes, on obtenait un effet plus

ou moins marqué des évacuations sanguines, faites surtout avec la double intention de diminuer la quantité du sang, et d'appeler ailleurs la fluxion sanguine. Ce fut d'après ces données que je prescrivis à madame N. : 1° de prendre tous les matins, pendant un mois, un pédiluve fait avec une décoction de genêt (*genista tinctoria*), aiguisée avec une poignée de sel de cuisine et une cuillerée de poudre de moutarde ; 2° de se faire tirer, par la saphène, huit onces de sang, choisissant pour cette saignée la semaine qui suivait la terminaison de son époque menstruelle, de répéter cette saignée huit jours après, et de la faire suivre, après un pareil intervalle de temps, de l'application des sangsues aux jambes; 3° d'entretenir la liberté du ventre par trois ou quatre verres d'eau de Sedlitz, bue le matin à jeun, à l'issue du bain de pieds ; 4° enfin de vivre d'aliments peu nourrissants, de s'abstenir des viandes de boucherie, à l'exception de celles de veau et d'agneau, et de renoncer entièrement à l'usage du vin, du café, du chocolat.

Comme cette dame était sur le point de quitter Paris, pour fixer son séjour à la campagne, je ne l'ai pas revue depuis, et j'ignore quelle a été l'issue de ce traitement. Je présume cependant qu'il a eu tout le succès que je m'en étais promis, attendu que, d'après nos conventions, elle n'eût pas manqué de m'écrire, si la non-réussite du traitement l'avait mise dans le cas d'avoir de nouveau recours à mes conseils.

CLVII[e] OBSERVATION.—Monsieur C., maire d'un village des environs de Paris, âgé de trente-cinq ans, d'un tempérament sanguin très-prononcé, ayant éprouvé à l'âge de douze ans, à la suite d'une maladie aiguë, une leucophlegmasie qui se termina par de fréquents saigne-

ments de nez, était resté, depuis cette époque jusqu'à vingt-cinq ans, fort sujet à ces sortes d'hémorragies. Trois ans après qu'elles eurent disparu, et après s'être pendant quelques instants exposé au soleil, il fut frappé d'un coup de sang, et il éprouva des vertiges, des éblouissements, des tournoiements, sans perdre connaissance. Cet état dura pendant quatre heures, et ne se dissipa complétement qu'au bout de quatre jours, quoiqu'on n'eût employé aucun remède. Le même accident reparut de mois en mois pendant trois autres fois, et fut également abandonné aux soins de la nature. Ce fut après le quatrième de ces espèces d'accès apoplectiques, que l'oreille droite commença à s'affaiblir, sans douleur ni bourdonnement. Cette indisposition fit des progrès très-lents, et ne fut caractérisée surdité complète qu'au bout de sept années. A cette époque, l'oreille gauche commençait à s'affecter à son tour, à peu près de la même manière que la droite. C'est alors que M. C. me fut amené par son chirurgien, M. Foussard, qui lui avait déjà donné quelques soins pour cette maladie. En examinant les oreilles au soleil, je trouvai le conduit auditif engoué d'une matière blanche, épaisse, ayant la couleur, la consistance et même un peu l'odeur du fromage. Cette matière, dont chaque matin M. C. se débarrassait avec un cure-oreille, n'avait jamais été plus liquide. Après en avoir fait l'extraction, j'examinai l'intérieur du conduit auditif, que je trouvai très-rouge, faiblement injecté, mais sain d'ailleurs. L'air expiré, la bouche et les narines étant closes, pénétrait librement par la trompe dans la caisse, et distendait d'une manière sensible la membrane du tympan, qui ne parut offrir aucune lésion particulière. Plusieurs autres symptômes

établissaient, de la manière la moins équivoque, le caractère de cette surdité. Pouls dur et concentré, face colorée, penchant irrésistible au sommeil ; depuis l'invasion de la surdité, perte de la mémoire ; le matin au réveil, et pendant une demi-heure, hébétude des facultés intellectuelles ; bourdonnement des plus violents, simulant tantôt le vacarme de plusieurs forges en activité, tantôt le bruit des vents déchaînés dans une grande forêt, et qui paraissait avoir son siége bien moins dans l'oreille que dans l'intérieur du cerveau.

M. Foussard avait déjà saisi la véritable indication de cette maladie, et fait plusieurs saignées, soit aux bras, soit par les sangsues. Chaque fois la surdité diminuait, mais pour quelques jours seulement. Même effet par un séton mis à la nuque, et dont l'application avait fait couler beaucoup de sang. J'attribuai cette surdité à une pléthore locale, devenue en quelque sorte naturelle par l'habitude : en conséquence, je conçus peu d'espoir de guérison, et je fis part de mon opinion à M. C. Néanmoins, comme il insistait pour qu'on le soumît à tous les moyens qui présenteraient la plus faible espérance de succès, je prescrivis une forte saignée du pied, et l'emploi de tous les remèdes tempérants, et des purgatifs en lavage. Ces moyens eurent un effet presque inespéré ; la surdité disparut à peu près complétement, surtout dans l'oreille gauche, qui avait été la dernière affectée. Pour cette fois l'amélioration paraissait devoir être durable, ayant persisté pendant six semaines. Cependant, au bout de ce temps, l'embarras du cerveau, les bourdonnements et la surdité reparurent aussi intenses qu'auparavant. Le chirurgien prit sur lui de faire une forte saignée par l'application des sangsues au cou, et ce fut

sans amélioration aucune. On exaltait alors beaucoup les avantages de la perforation ; et quoiqu'elle ne fût nullement indiquée dans cette circonstance, ainsi que j'en assurai M. C., il voulut encore tenter ce moyen. L'opération fut faite seulement sur l'oreille qui était sourde le plus complétement, et qui avait été la première affectée. Il n'est pas besoin d'ajouter qu'on ne retira aucun bien de cette dernière tentative.

CLVIII^e OBSERVATION. — « Un jeune homme, âgé de vingt ans, d'un tempérament bilioso-sanguin, en sortant un soir du spectacle, pendant l'hiver de 1804, se trouva tout à coup pris de vertiges, presque sourd de l'oreille gauche, et incommodé par un bruit continuel dans cet organe. Un chirurgien de ses parents, qu'il consulta le lendemain, avant de venir me voir, songeant aux influences de la saison et des vents froids qui régnaient, présuma que cette indisposition provenait de la répercussion subite de la transpiration, opérée par le changement du passage brusque d'un milieu renfermé et chaud, à un air libre et froid. Il lui ordonna, en conséquence, de se tenir chaudement, surtout de bien se couvrir la tête, et de faire usage d'une infusion de sureau. Ce même jour le malade me fit part de son état et des conseils de son chirurgien.

« Je ne pus me persuader qu'un catarrhe eût pu occasionner, dès son invasion, la surdité, des vertiges, des bruits sourds dans l'oreille. Instruit d'ailleurs, par les questions que je fis, que le malade était depuis longtemps sujet à des hémorragies nasales, qui ordinairement étaient précédées par la pesanteur de tête, et que depuis quelques mois il n'en avait point eu, ces différents symptômes me parurent tenir plutôt à un afflux

de sang qu'à une transpiration interrompue. Au lieu des sudorifiques, j'ordonnai des rafraîchissants; je voulais qu'au moyen des pédiluves chauds, on ramenât aux extrémités la chaleur qu'on avait dessein d'entretenir à la tête: bien plus, je prescrivis de raser cette partie, et de la laver même avec de l'eau fraîche, dans le temps qu'on aurait les pieds dans l'eau chaude; et cela dans la vue d'opérer une révulsion plus prompte. Le malade se trouva dans une grande perplexité, et fort embarrassé de savoir lequel de ces deux avis contraires il devait suivre. Enfin, entretenir la chaleur sur la partie, lui parut plus doux que de la laver avec de l'eau froide au cœur de l'hiver. Il s'en tint pendant plusieurs jours au premier conseil; mais les symptômes persistèrent, et devinrent même plus violents. On parla alors d'appliquer un vésicatoire à la nuque. Je ne l'improuvai point, pensant qu'il pourrait opérer une dérivation avantageuse. J'annonçai cependant que s'il n'en résultait aucun bien, ou seulement qu'un soulagement léger, il serait certain que le mal n'était point un catarrhe, mais une congestion de sang pour laquelle il y aurait des moyens plus efficaces à employer. Le vésicatoire ne fit qu'ajouter de nouvelles douleurs à des douleurs toujours plus intenses.

« Dès ce jour, le malade ne voulut s'en rapporter entièrement qu'à moi. Outre les remèdes déjà mentionnés, j'ordonnai une saignée du pied, croyant en obtenir le succès le plus complet. Elle fut parfaitement inutile: extrêmement surpris, j'en recherchais la cause, quand, tout à coup, je me souvins d'avoir lu que, pour opérer une véritable révulsion, ce n'était pas seulement la partie la plus reculée du mal qu'il fallait choisir pour y

pratiquer la saignée, mais la plus directement opposée (ayant toujours égard à la division naturelle du corps en deux moitiés latérales) ; c'est ce qu'enseignait Hippocrate, et Gui de Chauliac, après lui. Je conclus de là que quand il est question d'une pléthore partielle de la tête, ou, pour parler plus exactement, d'une pléthore qui n'occupe qu'un des hémisphères du cerveau, comme dans le cas présent, il faut, si l'on veut agir d'après les principes, tirer du sang non au pied, mais au côté droit de la tête, le mal étant au côté gauche, et *vice versâ*. L'événement (on le verra plus bas) justifia pleinement mon attente. Je prescrivis donc l'application des sangsues à la tête. J'avais parlé d'amas de sang : mon malade savait que ces animaux en sont très-avides, il sentit sur-le-champ le bien qu'il devait en attendre, et fut dans des transports de joie. J'ajoutai qu'il était nécessaire de les appliquer au côté opposé à celui du mal, c'est-à-dire au côté droit ; et voilà que son espérance se change en surprise, et sa joie en doute inquiet. Il en parle au chirurgien ordinaire, qui rit de l'ordonnance. Néanmoins, par déférence, on voulut en essayer de la manière que j'avais dit. Je prévins que cette première opération ne suffirait pas, et que pendant plusieurs jours il faudrait revenir à la charge. Je fis donc appliquer trois sangsues à la tempe, et deux sur l'apophyse mastoïde.

« Durant l'opération causant avec le malade, je fus encore mieux éclairé sur la cause de son mal, par une circonstance très-importante, comme l'on verra, mais assez singulière. Il n'avait pas pensé à m'en parler dans le rapport qu'il m'avait d'abord fait.

« Le soir qu'il était au spectacle, étant placé au mi-

lieu du parterre, il avait, pendant presque tout le temps de la pièce, tenu la tête élevée, tournée du côté gauche, et un peu en arrière, pour considérer, dans les secondes loges, une femme dont la beauté l'avait frappé. On sent que, par cette position forcée de la tête, la jugulaire se trouvant comprimée par les muscles qui l'avoisinent, et en quelque sorte tordue sur elle-même, ne pouvait donner passage au sang que les artères avaient poussé dans le cerveau; ce qui fut cause que tous les vaisseaux du côté gauche avaient été distendus, au point de perdre le ressort nécessaire pour chasser le sang qui les engorgeait; et de là les vertiges, la surdité et le bruit continuel dans l'oreille. On concevra encore mieux la possibilité de cette congestion sanguine, en réfléchissant un instant sur le mode de circulation qui existe dans cette partie; circulation qui doit être naturellement très-embarrassée, et par le grand nombre des vaisseaux, et par la petitesse de leur calibre, et enfin par les détours multipliés qu'ils font.

« Dès lors mes conjectures acquirent plus de solidité, et j'assurai avec une pleine confiance mon malade du bon effet des sangsues. Il le crut, et d'autant mieux qu'il en éprouvait déjà quelque chose; car, à mesure qu'elles se gonflaient, le bruit diminuait; et lorsque leur propre poids leur fit lâcher prise, l'ouïe était revenue, les vertiges avaient disparu, et le bruit avait presque cessé.

« Le lendemain, ainsi que je l'avais prévu, les mêmes symptômes reparurent, moins intenses pourtant; mais ils reparurent. Il n'en fallut pas davantage pour désespérer de nouveau le malade. Il avait oublié ce que je lui avais dit la veille, qu'il en aurait pour plusieurs jours. Il se détermina cependant à une nouvelle applica-

tion de sangsues ; mais, guidé par l'opinion de son chirurgien, qui ne croyait ni à la révulsion ni à la dérivation, il les voulut du côté affecté. J'y consentis pour satisfaire à son impatience, et en même temps pour faire voir à l'un et à l'autre que je ne m'étais pas conduit d'après un vain système. Les sangsues furent donc appliquées sur cette partie; mais aussitôt qu'elles eurent commencé à tirer du sang, le malade sentit des tiraillements douloureux qu'il n'avait point encore éprouvés; les vertiges se changèrent en douleurs, la tête devint plus pesante; et le bruit qui, la veille, avait diminué, acquit beaucoup d'intensité. Pour faire cesser cet état de souffrance, il fallut faire tomber les sangsues. L'expérience, bien mieux que mes raisonnements, fit croire à la révulsion, et par ce moyen curatif, employé ensuite plusieurs fois selon ma méthode, j'obtins une guérison entière (1). »

CHAPITRE XVIII.

De la surdité par métastase.

Quoique par le mot *métastase* on se fasse une idée assez nette de la manière dont une maladie, après avoir subitement disparu, va se porter sur un autre organe, il est difficile cependant, lorsqu'on approfondit la différence qui existe entre l'affection qui a cessé et l'affection reproduite; il est difficile, dis-je, de se rendre

(1) Dastros; *Journal de médecine, chirurgie et pharmacie*, t. XIV, août 1807.

parfaitement compte des phénomènes qui accompagnent cette espèce de transmutation. Qu'une blennorragie supprimée soit remplacée par une ophthalmie, cette métastase s'explique par les lois de la sympathie. Mais que le desséchement d'un ulcère, l'imparfait développement d'une maladie éruptive, entraîne subitement la perte de l'ouïe, sans douleur, sans écoulement, sans aucune lésion de l'organe; voilà qui ne peut être expliqué par aucune des idées que nous nous faisons des métastases.

Quoi qu'il en soit de la manière dont certaines affections se transforment en surdité, toujours est-il qu'on ne peut nier l'existence de ces surdités métastatiques, ni s'empêcher d'observer qu'elles sont extrêmement nombreuses. Celle que, d'après mes propres observations, j'ai reconnue pour être la plus fréquente, est la surdité qui survient pendant ou après la rougeole, sans toutefois qu'on puisse toujours regarder la lésion de l'ouïe, causée par cette maladie éruptive, comme l'effet d'une métastase. Car, dans bien des cas, l'éruption s'est faite complétement, a suivi son cours accoutumé, et subi à l'époque de la desquamation un traitement basé sur la méthode évacuante, et cependant l'ouïe est restée perdue. Mais, dans la plupart des cas, la manière dont l'oreille s'est affectée semble accuser un véritable déplacement. A la suite d'une exposition trop prompte à l'air extérieur, ou d'une purgation trop tôt administrée, ou d'un écart dans le régime, ou même assez souvent sans cause connue, l'éruption disparaît, et presque en même temps l'oreille se trouve frappée d'une surdité plus ou moins complète, et que je regarde comme incurable: à la vérité, en la jugeant telle, je ne me fonde que sur des observations de surdités que j'ai

traitées plus ou moins longtemps après leur invasion à la suite de la rougeole. Peut-être qu'attaquées à l'instant même de leur apparition, elles auraient pu céder à un traitement bien dirigé. Ce qui me fait douter encore du succès, même dans cette circonstance favorable, c'est que, parmi plusieurs enfants qui m'ont été présentés comme atteints de surdité manifestée à la suite de la rougeole, quelques-uns d'entre eux avaient subi dès l'origine même du mal un traitement rationnel, sans en retirer aucun avantage. En pareille occurrence, j'emploierais avec quelque espoir de succès un moyen qui m'a réussi deux fois contre plusieurs autres accidents qu'entraîne la disparition trop prompte de l'éruption de la rougeole : c'est de faire frotter tout le corps avec des feuilles d'ortie fraîche, et de provoquer ensuite la transpiration par une grande quantité de boissons chaudes et le séjour au lit.

J'ai vu une fois cette méthode faire disparaître en quelques moments un point pleurétique avec menace de suffocation, et une autre fois un délire maniaque causé par une céphalalgie atroce chez une femme très-nerveuse. J'y joindrais encore, dans le cas qui nous occupe, un vésicatoire sur toute la tête.

La répercussion de la variole vers l'organe auditif est ou plutôt a été une cause fréquente de surdité. Mais comme cette dernière maladie était presque toujours précédée d'otite ou d'otorrhée, cette métastase a dû trouver place à l'article des écoulements.

La goutte est aussi une cause fréquente de surdité, surtout chez les personnes âgées. J'ai peu vu de vieillards sourds qui n'eussent éprouvé quelques atteintes de goutte. C'est principalement lorsqu'elle est erratique

qu'elle entraîne la surdité, tantôt au moyen d'un dépôt de matière calcaire dans le fond du conduit auditif ou de la caisse, ainsi que je l'ai dit en parlant des concrétions de l'oreille externe, tantôt en établissant dans l'organe auditif telle lésion qu'il est impossible de déterminer pendant la vie, et de découvrir même après la mort.

Quand la surdité est survenue après la cessation d'un paroxysme de goutte, les premiers retours de cette maladie, sielle reparaît promptement, dissipent quelquefois la surdité ; d'autres fois, au contraire, quoique les accès subséquents se montrent très-rapprochés, plus intenses et plus réguliers, la maladie de l'oreille n'en est nullement amendée. Je connais un goutteux affligé de surdité, et qui, avant que cette dernière infirmité se fût établie chez lui d'une manière continue, n'en était incommodé qu'à la suite de ses premiers accès de goutte, lorsqu'ils avaient été très-courts ou très-faibles. Alors, pour dissiper la surdité qui en était la suite, il lui suffisait de quelques pédiluves irritants, qui rappelaient la douleur dans les articulations précédemment frappées de la goutte. Néanmoins ces fréquentes atteintes portées à l'organe auditif l'affaiblirent insensiblement, et finirent par entraîner une surdité presque complète, qui ne céda à aucun moyen curatif.

Le traitement de cette espèce de surdité se compose presque en entier de tous les moyens irritants par lesquels on appelle aux extrémités l'irritation goutteuse qui s'est portée sur quelque organe important ; et, dans le cas où le retour de l'accès vers la partie primitivement affectée ne débarrasserait pas l'oreille, il resterait à examiner s'il ne s'est pas formé, dans le conduit auditif,

ou dans la caisse, quelque concrétion qui exigeât l'emploi des moyens extractifs.

On a des exemples de surdité causée par la disparition subite de la gale. On trouvera sans doute que la véritable étiologie de cette maladie, causée par la présence d'animalcules dans le tissu de la peau, se prête difficilement à la supposition d'une véritable métastase. Mais les ravages incontestables que fait à l'intérieur cette même maladie, quand elle a été ou négligée, ou trop brusquement guérie, et souvent, dans le cas même où elle a été l'objet d'un traitement méthodique, ses différentes réapparitions dans le cours de la vie, n'en sont pas moins réelles dans la pratique, quoique tout aussi inexplicables par le raisonnement que la surdité produite par la disparition de cette maladie cutanée. J'ai eu occasion d'en voir moi-même quelques exemples, rapportés à la suite de ce chapitre. Ici, comme dans presque toutes les surdités métastatiques, c'est en vain qu'on rappelle la maladie dont le transport a affecté l'ouïe; on n'en retire aucun avantage, et la surdité reste incurable, pour peu qu'elle soit ancienne.

Les différentes irruptions porrigineuses qui affectent la tête des enfants sont, par leur disparition, une cause encore plus fréquente de surdité. Plusieurs de nos sourds-muets ne sont tels que par suite d'un pareil accident. Encore ne fais-je pas valoir ici le témoignage des parents, qui, peu disposés à admettre que leurs enfants soient nés sourds, ne manquent presque jamais d'en attribuer la cause à une *gourme rentrée.* Dans bien des cas, la lésion de l'ouïe succède d'une manière si prompte et si manifeste à la disparition des pustules, ou croûtes porrigineuses, qu'il est impossible de ne pas les

regarder comme l'origine de la surdité. Tantôt alors il s'établit un écoulement plus ou moins abondant par le conduit auditif, accompagné d'affaiblissement de l'ouïe; tantôt il se trouve affecté sans aucune apparence de lésion organique. Cette surdité métastatique me paraît un peu moins opiniâtre que celles dont j'ai déjà fait mention. Sur huit ou neuf sujets que j'ai eu l'occasion de traiter, j'ai eu le bonheur d'en guérir deux ; et l'on peut, en fait de traitement de surdité, regarder ce résultat comme un des plus brillants. Ce que j'ai fait dans ces deux cas indique la marche à tenir pour combattre cette espèce de cophose.

CLIX^e OBSERVATION. — Un enfant de cinq ans et demi, gras, coloré, annonçant, par l'empâtement de la région sous-maxillaire de la lèvre supérieure, une disposition scrofuleuse, avait eu pendant deux années consécutives, à l'approche de l'été, quelques croûtes porrigineuses en divers endroits du derme chevelu, avec un léger suintement séreux derrière les oreilles. On se contentait, après avoir fait raser toute la tête, d'appliquer sur ces différentes parties des feuilles de lierre recouvertes de beurre. Ce simple pansement entretenait une suppuration pendant cinq ou six semaines, au bout desquelles ces ulcérations se desséchaient. Au printemps de 1810, la même éruption se fit avec plus d'abondance, mais elle n'eut pas la même durée; car dès le cinquième jour elle disparut complétement, à la suite d'un accès de fièvre que les parents, idolâtres de cet enfant, attribuèrent à une contrariété qu'il avait éprouvée dans l'exécution de ses volontés. Dès lors il perdit l'appétit, son embonpoint, ses vives couleurs, et bientôt il se plaignit d'un violent mal d'oreilles. On calma la douleur en instillant dans le

conduit auditif du lait tiède, tiré du sein d'une femme, et mêlé avec parties égales d'une forte décoction de pavot. Mais alors on s'aperçut que l'enfant était sourd. On le conduisit à un des professeurs les plus distingués de la Faculté de Paris, qui conseilla d'appliquer un vésicatoire sur toute la tête. Les parents prirent sur eux de modifier cette ordonnance, et se contentèrent de placer derrière chaque oreille deux emplâtres épispastiques, de la largeur d'une grosse fève de marais. La suppuration fournie par ces légers excitants fut cependant des plus copieuses. L'enfant reprit ses goûts, ses couleurs, son appétit, mais sans diminution de la surdité, qui durait déjà depuis six mois. C'est alors qu'il me fut présenté.

L'indication la plus importante, et la seule sur laquelle on pût raisonnablement fonder quelque espérance, me parut être de rappeler à la tête la fluxion porrigineuse dont cette partie avait été plusieurs fois le siége. J'y réussis par un moyen que j'ai quelquefois employé pour faire reparaître des dartres dont la disparition avait été suivie d'accident : c'est l'essence de térébenthine en frictions. En conséquence, je prescrivis d'en oindre la tête après l'avoir rasée, et de la couvrir avec des linges imbibés de la même liqueur. Il se développa une vive inflammation, particulièrement sur les parties de la tête qui n'étaient point ou qui étaient peu couvertes de cheveux, comme au pourtour des oreilles et au front. Je fis alors couvrir toute la tête d'un cataplasme de farine de graine de lin, que je recommandai de mettre bien chaud, ayant observé, quand je pratiquais la chirurgie dans les hôpitaux militaires, que ces applications farineuses quand elles étaient trop chaudes ne

manquaient presque jamais de provoquer l'éruption d'un grand nombre de pustules. Tout réussit au gré de mes désirs. La tête se couvrit de boutons purulents, et la suppuration des petits vésicatoires non-seulement en fut augmentée, mais elle changea de nature, et présenta cette odeur aigre, fade, qui appartient aux croûtes laiteuses fluentes de l'enfance. Cependant une douleur sourde se fit sentir dans l'une et l'autre oreilles. J'espérai que s'il s'établissait un écoulement par le conduit, il ne pourrait que contribuer au succès du traitement. Je provoquai donc cet écoulement par l'application, sur la conque auditive, de la moitié d'un pain immédiatement tiré du four et arrosé de vinaigre chaud. Ce moyen ne réussit que sur l'oreille droite ; mais, aussitôt qu'elle eut commencé à fluer, la douleur de l'autre cessa, ce qui me fit renoncer au projet d'y déterminer une fluxion.

Cependant, au milieu de cette espèce de purgation générale de la tête, l'ouïe ne se rétablissait pas; et ce ne fut qu'au bout de six semaines, à dater du moment où la tête s'était couverte de boutons purulents, que l'on s'aperçut d'une diminution sensible dans la surdité. Cet heureux changement fit insister sur les moyens propres à augmenter la sécrétion fournie par les ulcérations de la tête et les vésicatoires des oreilles. Je fis entrer dans les pansements l'onguent de garou mêlé au beurre étendu sur des feuilles de poirée, et j'ordonnai l'application d'un troisième vésicatoire à la nuque. Je joignis à ces moyens locaux l'usage du mercure doux, donné tous les jours à la dose de quinze centigrammes, de manière à provoquer un peu de salivation ; une fois par semaine je doublais la dose, pour obtenir un effet purgatif. Le succès de ce traitement fut complet. Au bout de trois

mois, l'ouïe était parfaitement rétablie, autant d'un côté que de l'autre. L'écoulement de l'oreille droite laissait bien encore subsister un peu d'embarras dans les fonctions de cet organe, mais il était aisé de s'apercevoir que la congestion de la matière puriforme en était la seule cause; en effet, l'écoulement ayant fini par tarir insensiblement, au bout de cinq mois l'ouïe se trouva tout aussi complétement rétablie de ce côté que de l'autre.

CLX[e] OBSERVATION. — Pauline C....., âgée de neuf ans, douée de beaucoup d'embonpoint, née d'une mère tourmentée depuis longues années par une affection dartreuse, se trouva, dans la convalescence d'une fièvre adynamique, couverte presque tout à coup d'une énorme quantité de poux, et de quelques croûtes porrigineuses qui laissaient suinter une matière purulente excessivement fétide. On rasa la tête, on la lava avec de l'eau tiède, on détacha les croûtes, et l'on se contenta d'y appliquer des feuilles de poirée. Le lendemain ces feuilles se trouvèrent desséchées; elles adhéraient intimement aux petites ulcérations. On les y laissa encore un jour, après lequel on les détacha, en les humectant avec de l'eau chaude. La tête se trouva nette, et sans aucune trace des pustules qui fluaient avec tant d'abondance deux jours auparavant. On rappela le médecin qui avait dirigé le traitement de la maladie, et sans l'avis duquel on avait ainsi rasé et pansé la tête. Il blâma cet imprudent procédé, et conseilla, pour en détourner le danger, de purger encore deux fois cette demoiselle, ce qui fut exécuté. Cependant la convalescence, qui jusque-là avait fait de rapides progrès, et qui annonçait un prochain retour à une brillante santé, parut en quelque sorte rétrograder. Point d'appétit, peu de sommeil, fai-

blesse générale, quelquefois un peu de fièvre le soir, et souvent céphalalgie légère après le repas. Il se déclare un léger degré de surdité, dont Pauline ne s'aperçoit d'abord que lorsqu'on parle très-bas. Mais bientôt elle se plaint elle-même de ne plus entendre ce qu'on lui dit, et finit, malgré sa curiosité naturelle, par ne prendre aucune part à ce dont on parle près d'elle ; enfin, elle en vient au point, après six mois au plus de cette infirmité, de n'ouïr distinctement que les mots qu'on lui adresse à haute voix et directement devant elle : cependant elle conserve pour la musique la facilité et toutes les heureuses dispositions qu'elle montrait avant sa maladie, et continue de se livrer avec succès à l'étude du piano.

Tel était l'état des choses quand on amena cette jeune fille à Paris. D'après le conseil du médecin, on avait sans succès appliqué des vésicatoires derrière les oreilles, fait différentes injections dans l'oreille, et employé des purgatifs réitérés. Je crus devoir m'attacher d'abord à rappeler l'éruption qui s'était montrée à la tête. Pour y parvenir, je prescrivis l'application de l'essence de térébenthine, telle que je l'ai indiquée dans la précédente observation. Aucun effet ne suivit l'emploi de ce moyen. J'essayai alors d'un autre, qui m'a réussi souvent dans la même indication, et dont je dois la première idée à mon illustre maître, le professeur Hallé. Il consiste à faire doucher la tête, fortement et longuement, avec des eaux de Baréges, à la température de trente-quatre ou trente-six degrés. J'obtins de ce procédé le développement de plusieurs petites tumeurs inégales, imparfaitement circonscrites, un peu douloureuses, et que je ne pus cependant, par aucune application excitante, amener

à suppuration ; enfin, après avoir tenté plusieurs autres moyens, sans parvenir au but que je me proposais, ne pouvant me promettre aucun avantage de l'application des vésicatoires, d'après l'observation qui me fut faite que ceux qui avaient déjà été appliqués avaient à peine suppuré pendant quelques jours, je conseillai l'application du cautère actuel sur divers points de la tête. Je pratiquai moi-même cette opération avec un bouton à cautère très-étroit, de la largeur tout au plus d'un centime ; je fis six cautérisations derrière chaque oreille, et deux vers le sommet de la tête. Le sixième jour, les escarres étant près de se détacher, il survint un érysipèle à la face, accompagné de fièvre et de vomissements bilieux. Je me contentai de combattre les symptômes d'affection gastrique par des boissons émétisées, et je laissai l'inflammation parcourir ses périodes, désirant beaucoup qu'elle se terminât par la suppuration ; elle n'eut point lieu, mais celle des brûlures se trouva considérablement augmentée, et les plaies prirent même un moment l'aspect d'un ulcère tendant à la gangrène. Lorsque l'érysipèle eut disparu, et que l'état des premières voies eut permis à l'estomac de reprendre ses fonctions, les plaies de la tête devinrent vermeilles, et fournirent un pus de bonne qualité.

Dans le plus haut degré de l'inflammation érysipélateuse, ma jeune malade s'était aperçue qu'elle était un peu moins sourde. Cette amélioration fut plus sensible encore après les évacuants administrés à l'époque de la desquamation. Ce mieux cependant ne continua pas dans la même progression ; il fut très-lent pendant les cinq ou six semaines qui suivirent ce premier changement, quoique la suppuration des ulcères de la tête fût très-

abondante. En me rappelant que l'époque de l'amélioration la plus sensible de l'audition correspondait à celle de l'administration des purgatifs, je pensai à m'aider de la méthode évacuante, et je prescrivis, de deux jours l'un, trois verres de tisane royale. Une excrétion d'une autre nature vint encore aider au bon effet des purgatifs. En examinant l'intérieur du conduit auditif, je le trouvai engoué d'une matière qui avait la consistance, la couleur et même l'odeur du fromage mou, et dont je favorisai l'expulsion, pendant dix à douze jours, par de simples injections d'eau chaude. Chaque matin, même quantité de la même matière. J'essayai de la rendre plus abondante et plus fluide par l'application du pain chaud; j'y réussis en effet. Tous les soirs on appliquait, sur l'une et l'autre conque auditive, la moitié d'un pain récemment tiré du four; le matin on le trouvait imprégné d'un liquide aigre, tirant un peu sur le jaune, et dont il ne restait presque rien dans l'intérieur du conduit.

Par le concours de ces divers moyens, cette demoiselle, après un séjour de cinq mois et demi à Paris, en partit complétement guérie de sa surdité. Une des plaies de la tête n'étant pas encore complétement cicatrisée, je recommandai de n'en provoquer le desséchement qu'après avoir placé au bras un cautère qu'elle conserverait jusqu'à l'âge de la puberté.

CLXI[e] OBSERVATION.—Mademoiselle d'Est..., âgée de quatorze ans, fortement constituée, non encore réglée, n'avait jamais eu de maladie de peau, lorsqu'il lui survint, au commencement du printemps, quelques efflorescences farineuses sur les joues et au menton. Elle se lava la figure avec de l'eau de Cologne pure, et l'éruption disparut; mais, au bout d'un mois, elle se montra

de nouveau, et résista à la lotion employée précédemment, ainsi qu'à plusieurs autres moyens usités en pareil cas, tels que l'eau marinée, l'eau de Goulard, la pommade de concombre. Quelqu'un lui conseilla de toucher ses dartres avec du jus de citron exprimé et recueilli dans une écaille d'huître : ce moyen réussit complétement. Peu de jours après, il survint derrière l'oreille une petite tumeur glanduleuse, légèrement douloureuse au toucher, et qu'on dissipa en la tenant couverte d'une simple cravate de mousseline. Environ trois semaines après, il parut à la tête, vers la bosse pariétale, une petite pustule croûteuse, que cette demoiselle attribua à une piqûre qu'elle s'était faite avec une des dents de son peigne. On la détacha en y appliquant un peu de suif, et vingt-quatre heures après il s'en forma une plus considérable et plus élevée. Enfin, en quelques jours, ce fut une véritable ulcération porrigineuse, rendant une matière abondante et très-fétide. Plusieurs autres points de la tête se couvrirent bientôt après de petites croûtes sèches. On appela un médecin, qui regarda cette éruption comme un mouvement critique, annonçant la prochaine apparition des menstrues ; et d'après son avis on ne fit aucun remède. Mais comme toute la tête prenait de plus en plus un aspect fort désagréable, on consulta un chirurgien qui traite particulièrement ces maladies ; il déclara que c'était une véritable teigne, et conseilla de raser la tête, pour qu'elle pût recevoir les applications convenables. Le dégoût qu'inspirait une semblable maladie, l'âge de la jeune personne, un sentiment de coquetterie qui lui faisait regarder comme un pénible sacrifice celui de sa chevelure, firent rejeter l'avis du chirurgien. On se contenta de dégarnir de cheveux les parties les plus ulcérées,

et on employa, pour faire disparaître cette éruption, les astringents les plus actifs. Après plusieurs applications inutiles, celle d'une eau appelée *antiputride* parvint à dessécher en peu de jours toutes les pustules. On administra deux ou trois purgatifs, des sucs d'herbes, et on s'en tint là. Deux mois après, une ophthalmie humide, peu intense, affecta l'œil droit, et peu de jours après l'œil gauche. La rougeur et la douleur disparaissaient pendant la journée, et ne se manifestaient que le matin, au moment du réveil, où les paupières étaient fortement collées. La menstruation se déclara, et l'ophthalmie disparut spontanément. Après cette première époque, la seconde ne parut que six semaines après. Dans cet intervalle il survint des bourdonnements dans l'une et l'autre oreilles, et un degré de surdité assez manifeste, que cette demoiselle attribua uniquement aux bourdonnements. On regarda ceux-ci comme un effet du retard de l'époque menstruelle. Cependant elle eut lieu, et les bourdonnements n'éprouvèrent qu'un léger amendement. Dès lors on se décida à consulter les gens de l'art, qui prescrivirent des injections, des pédiluves, et un vésicatoire à la nuque. Le même motif qui avait empêché que la tête ne fût rasée s'opposa à l'application du vésicatoire. On eut recours à un charlatan, qui fit instiller dans le conduit auditif un liquide oléagineux qui parut, en effet, diminuer la surdité; mais ce ne fut que pour quelques jours, au bout desquels cette incommodité se montra beaucoup plus intense. Suivant l'exemple d'une de ses amies qui, d'après mes conseils, devait aux bains du Mont-d'Or la guérison de sa surdité, cette demoiselle y fit un voyage, sans en retirer aucun avantage. C'est à son retour que je la vis pour la première fois; il y avait

deux ans qu'elle était sourde ; elle l'était au point qu'elle s'entendait à peine parler, ce qui avait considérablement altéré le timbre de sa voix et la netteté de l'articulation des mots. En examinant l'intérieur du conduit auditif, je trouvai d'un côté la membrane considérablement épaisse, et j'aurais pensé peut-être à la perforer, en la regardant comme un obstacle à la perception des sons, si de l'autre côté l'ouïe n'avait été tout aussi obtuse, quoique la membrane se présentât dans son état naturel.

Le traitement que je fis subir à cette demoiselle n'ayant pas eu de succès, je ne le détaillerai pas. Je dirai seulement que les principaux moyens que j'employai furent le séton à la nuque et l'excoriation du conduit auditif, au moyen d'un onguent épispastique.

CLXII[e] OBSERVATION. — Un militaire, âgé de trente-neuf ans, habituellement maigre, transpirant peu, contracta la gale en Allemagne, dans l'hiver de 1791. Plusieurs traitements méthodiques, et dont le dernier eut pour base l'onguent citrin, ne purent faire disparaître entièrement l'éruption. Ayant obtenu son congé définitif, il rentra en France, et vint à Paris, encore tourmenté de cette maladie, qui durait depuis dix-huit mois. Décidé à tenter toutes sortes de moyens pour s'en débarrasser, il subit un traitement antisyphilitique, d'après le conseil d'un médecin à qui l'opiniâtreté de la maladie la fit considérer comme vénérienne. Le mercure fut sans effet ; enfin, d'après le bien qu'il retirait des lotions froides contre le prurit qui accompagnait cette gale opiniâtre, ce militaire se décida de son propre mouvement à prendre des bains froids de rivière, quoiqu'on ne fût alors qu'au commencement du printemps.

Ils produisirent l'effet qu'on en attendait ; les boutons et la démangeaison disparurent ; mais, au bout de quelques jours, après une hémorragie nasale très-abondante, ce militaire éprouva dans toute la tête une sorte de tension douloureuse, qui prit au bout de vingt-quatre heures le caractère d'un érysipèle. Aussitôt que cette inflammation se déclara, le malade se plaignit d'avoir la tête remplie de bruits vagues, et de ne plus entendre. L'érysipèle acquit peu d'intensité, et se dissipa au bout de quatre jours, sans autre traitement que l'usage d'une boisson légèrement émétisée, et de lotions avec une infusion aqueuse de fleurs de sureau. Mais il n'en fut pas de même de la surdité, qui persista malgré l'application de quelques sangsues et d'un vésicatoire derrière chaque oreille. On espérait que, les bourdonnements cessant, l'ouïe reprendrait toute sa netteté. Il arriva au contraire que, ces faux bruits s'étant calmés au bout de quelques mois, la surdité persista, et fut tout à fait complète. Il y avait deux ans que cet homme était sourd, quand il vint me consulter. Je ne lui donnai aucune espérance de guérison ; seulement je fis entendre que si la maladie avait été plus récente, on aurait pu, avec quelque avantage peut-être, tenter l'inoculation de la gale. Malgré le peu de confiance que je parus avoir dans ce moyen, j'appris indirectement qu'il avait été tenté, et qu'en effet il n'avait produit aucun résultat avantageux.

CLXIII^e OBSERVATION.—Un malade qui avait fait sécher d'anciens ulcères aux jambes, étant tombé en apoplexie, rien n'avait pu le faire revenir que l'application de trente-deux sangsues autour de la tête, et encore était-il resté sourd et muet. Tous les remèdes employés

contre cet état avaient échoué, lorsque Jasser eut recours aux douches sur le sommet de la tête. Le liquide dont il se servit pour cet effet fut une solution de sel ammoniac et de boule d'acier. Dès la première goutte, le malade éprouva un trémoussement par tout le corps. Il pâlit à la cinquième ; à la sixième il tomba en convulsions, et perdit connaissance. On eut beaucoup de peine à le rappeler à lui, au bout d'une demi-heure : il était alors d'un accablement extrême ; il s'endormit néanmoins tranquillement, et eut une sueur abondante. Le troisième jour, on réitéra la douche ; les suites en furent les mêmes. Pendant le sommeil, la sueur ruisselait de tout son corps, et à son réveil la surdité et le mutisme étaient dissipés. On avait rouvert les ulcères aux jambes, et depuis ce temps on a entretenu constamment leur écoulement (1).

CHAPITRE XIX.

De la surdité par diathèse.

Les causes syphilitiques et herpétiques sont, de toutes les causes dites virulentes, celles qui le plus communément produisent la surdité. On peut se faire une idée de la manière dont agissent les deux premières, pour déterminer cette maladie. La syphilis tantôt ulcère les trompes d'Eustache, tantôt détermine un écoulement du méat auditif, par suite d'une véritable otorrhée purulente. D'autres fois elle produit le gonflement des

(1) *Mélanges de chirurgie*, par Leberecht ; Berlin, 1782.

tuyaux osseux qui donnent passage aux sons, ou seulement le boursouflement des tuniques qui revêtent ces conduits.

Pour ce qui est de la surdité produite par les dartres, l'étiologie en est beaucoup plus obscure. J'ai vu, chez deux jeunes personnes, devenues sourdes depuis le développement de cette maladie cutanée, toute la conque auditive et les membranes du conduit auditif considérablement épaissies, sèches, dures, et couvertes d'écailles farineuses; de sorte que le conduit auditif était prodigieusement rétréci. Peut-être la même disposition existait-elle dans l'oreille interne, et nuisait-elle à la perception des sons; mais, dans la plupart des cas, l'affection dartreuse qui prive l'organe auditif de l'exercice de ses fonctions ne se manifeste par aucun signe extérieur.

La guérison de la cause dont le développement a provoqué la surdité n'est que fort rarement suivie de la disparition de cette affection symptomatique. Ceci est remarquable surtout dans les surdités causées par les dartres, qui, quoique guéries, n'en laissent pas moins après elles l'organe auditif gravement affecté. Quant à la surdité syphilitique, il est rare qu'elle survive à l'extinction de la maladie vénérienne, à moins que l'ulcération ou la carie n'ait porté ses ravages dans l'oreille interne.

CLXIV[e] OBSERVATION. — Un domestique était infecté d'une maladie vénérienne, compliquée des restes d'une ancienne syphilis qu'il avait soignée lui-même sans les conseils d'un médecin. Il avait deux exostoses sur la crête tibiale de la jambe gauche, des ulcères au voile du palais, un chancre sur le gland, et souffrait en outre

de douleurs nocturnes dans les os. J'avais commencé à le traiter par le mercure, quand il cessa de venir me voir, pour se mettre entre les mains d'un charlatan; les remèdes que celui-ci lui administra, et qui, à ce qu'il paraît, d'après le rapport que cet homme me fit plus tard, n'étaient autre chose que les poudres d'Ailhaud, amenèrent cependant une guérison en apparence complète.

Tous les symptômes avaient disparu, à l'exception d'un ulcère considérable dans la partie gauche du voile du palais. Cet ulcère, reliquat de ceux qui couvraient auparavant cette voûte membraneuse, régnait tout le long du pilier postérieur gauche, et paraissait même, à en juger par ses effets, se propager vers les fosses nasales. Le mucus qu'il fournissait était mêlé de pus, et exhalait une odeur très-fétide. L'oreille gauche était affectée de surdité, accompagnée d'une douleur qui augmentait vivement pendant la mastication. La surdité était plus intense le matin, quand cet homme s'éveillait; et elle diminuait aussitôt qu'il s'était mouché deux ou trois fois, qu'il s'était gargarisé, et qu'il avait détaché du fond de sa gorge, par des efforts d'exscréation, une matière épaisse, jaunâtre, fétide, mêlée de stries de sang.

Le traitement employé chez cet homme avait considérablement fatigué son estomac et épuisé ses forces. Aussi ne voulut-il plus entendre parler des mêmes moyens, et vint-il se remettre entre mes mains. Je m'attachai d'abord à rétablir l'estomac, par l'usage du quinquina uni à la rhubarbe, et donné en décoction. Ensuite j'administrai la liqueur de Van Swieten, concurremment avec le sirop de cresson composé. Il avait pris tout au plus

quatre ou cinq décigrammes de sublimé, et une bouteille de sirop, quand l'ulcère du voile du palais se cicatrisa. Cette cicatrisation fut immédiatement suivie de la guérison de la surdité.

CLXV[e] OBSERVATION. — Un jeune enfant de dix-huit mois, qui entendait parfaitement et commençait à parler, fut ramené de nourrice couvert de boutons secs, et répandus même jusque sur sa figure. Malgré cette particularité, assez rare dans la gale, divers médecins qui virent cet enfant s'accordèrent à donner ce nom à la maladie cutanée dont il était incommodé. On prescrivit des bains et des frictions avec l'onguent soufré. L'enfant avait été frotté quatre fois, et avait pris cinq bains, lorsqu'à l'issue du sixième, les boutons, qui jusque-là n'avaient pas éprouvé de changement sensible, parurent presque complétement effacés. On attribua, et avec beaucoup de fondement, cette disparition subite à ce que le bain, par la longue résistance que l'enfant avait mise à y entrer, avait été pris beaucoup plus froid que les autres, et dans une chambre où l'on n'avait pas fait de feu ce jour-là, quoiqu'on fût au cœur de l'hiver. En effet, on le retira du bain grelottant, pâle, et avec un léger mouvement de fièvre, qui augmenta le soir, mais qui se termina au bout de quelques heures, par une abondante transpiration. Cependant les boutons herpétiques ne s'élevèrent plus, et il n'en existait pas la moindre trace au bout de quatre jours. L'enfant paraisssait jouir d'une santé parfaite, et on ne pensait plus à la brusque disparition de sa maladie, quand au bout de sept semaines on crut s'apercevoir qu'il parlait beaucoup moins, et qu'il ne répétait plus avec la même exactitude les mots nouveaux qui frappaient son oreille. On le

soumit à quelques épreuves, et l'on eut la certitude qu'il avait l'ouïe dure. On ne douta nullement que la disparition de son affection herpétique n'en fût la cause, et dans cette supposition on employa, pour rappeler l'éruption, un vésicatoire à la nuque, auquel on fit succéder le séton. On y joignit des frictions sèches, de fréquents purgatifs, et différentes injections auriculaires, détersives et toniques; le tout en vain. L'ouïe s'affaiblit de plus en plus, et finit par se perdre complétement. Privé de ce sens, l'enfant cessa de parler, devint sourd-muet, et fut reçu en cette qualité à notre Institution.

CHAPITRE XX.

De la surdité de naissance ou du bas-âge, et de la surdi-mutité.

Nous voici arrivés à une espèce de cophose qui ne se recommande pas moins à l'attention du médecin qu'à celle du philosophe. Il ne suffit pas, pour s'en faire une idée exacte, de connaître les causes diverses de cette infirmité, ses différents degrés, son influence sur les organes de la voix et de la parole; il faut aussi se rendre compte des obstacles qu'oppose au développement de l'intelligence la privation d'un sens par lequel nous viennent la plupart de nos idées et s'établissent toutes nos relations avec le monde intellectuel. Il sera nécessaire d'examiner ensuite tout ce que peuvent, pour la guérison ou l'allégement d'une aussi fâcheuse infirmité, les soins divers dont se compose le traitement médical et l'éducation physiologique et morale du sourd-muet.

§ I. Les causes de la *surdi-mutité* ne seront jamais que très-imparfaitement connues, et cela surtout par les raisons mêmes qui m'ont fait confondre, sous ce nom, celle qui date de la naissance et celle qui survient dans le bas âge, c'est-à-dire l'impossibilité de savoir si l'enfant est né sourd, ou s'il l'est devenu dans les deux premières années de sa vie. Les renseignements fournis par les parents sont presque toujours insuffisants et souvent même trompeurs, et cela tient à l'une des faiblesses les plus ordinaires au cœur humain, qui est de repousser, tant pour nous que pour nos enfants, l'idée de toute imperfection native, et de mettre sur le compte de quelque événement malencontreux, ou de la manœuvre maladroite d'un domestique, d'une nourrice, d'un médecin, les accidents naturellement attachés à notre frêle organisation, à notre condition précaire (1). Ceux mêmes parmi les parents qui ne sont point influencés par une semblable faiblesse échappent difficilement à la méprise où les font tomber les premiers sons que ces enfants articulent sans aucun effort d'imitation, par le mouvement machinal des lèvres et de la mâchoire, et que la tendresse maternelle traduit presque toujours par les mots *papa*, *maman*.

Mais, lors même que toute incertitude est levée sur l'origine congéniale ou accidentelle de la surdi-mutité, il reste à résoudre un problème non moins important et plus difficile encore, savoir si l'oreille est paralysée, ou si ses fonctions sont seulement entravées par quelque

(1) Interrogez un malade sur les causes de son mal : ce sont ses imprudences, les variations de l'atmosphère, les malheurs publics, les bévues de la médecine, qui l'ont mis là. Jamais vous ne lui persuaderez que la maladie est une conséquence de la santé, comme la mort est une conséquence de la vie.

lésion organique, par quelque obstacle matériel de nature amovible, tel qu'il s'en rencontre dans les différentes espèces de surdités dont se compose, d'après notre division, tout le premier groupe des cophoses.

Pendant plusieurs années j'ai cru, et mes premières ouvertures cadavériques semblaient me l'avoir démontré, que la surdi-mutité avait toujours pour cause la paralysie du nerf labyrinthique, ou ce qu'on est convenu d'appeler ainsi, c'est-à-dire l'absence de toute lésion apercevable dans l'organe auditif, tant après la mort que durant la vie. Tel est, en effet, l'état négatif sous lequel s'offrent à notre investigation l'oreille et ses dépendances après la mort de la plupart des sourds-muets. Mais des recherches ultérieures m'ont fait découvrir des causes plus palpables de cette infirmité. J'ai rencontré deux fois la caisse remplie de concrétions d'apparence crayeuse, et deux autres fois de végétations produites par la membrane qui la tapisse, avec destruction de la cloison tympanique et des osselets. Un cinquième m'a offert un engouement de matière gélatineuse, qui remplissait non-seulement la cavité du tympan, mais encore les sinuosités labyrinthiques. Chez un autre, mort il y a deux ans, d'une fièvre ataxique, le nerf acoustique n'était guère plus consistant que du mucus; ce que j'aurais été tenté d'attribuer à la maladie qui avait terminé les jours de cet enfant, si la même mollesse s'était fait remarquer sur la première paire, qui, comme on sait, est la plus molle de toutes. La consistance était ici bien supérieure à celle du nerf auditif, et lui permettait de résister aux légères tractions que je ne pouvais exercer sur celui-ci sans le déchirer. Il y a dans notre Institution un sourd-muet qui probablement ne doit son infirmité qu'à l'ab-

sence du méat auditif; car cet enfant n'est pas complétement privé de l'ouïe, et tout porte à croire que si les sons pouvaient arriver librement dans l'oreille interne, ils seraient distinctement perçus. Fabrice d'Aquapendente a vu deux fois la surdité de naissance produite par un prolongement de la peau tendu au fond du conduit, de sorte que la membrane du tympan se trouvait recouverte d'une cloison tégumenteuse, épaisse et coriace. Un polype, situé dans ce conduit, peut aussi priver l'enfant de la faculté d'entendre et de parler, comme on le verra par une observation consignée dans ce chapitre.

Ainsi, les causes de la surdi-mutité peuvent être toutes celles qui affaiblissent ou détruisent l'audition dans l'adulte. Je crois cependant pouvoir établir qu'elles se présentent dans des proportions différentes; car, bien que les faits que je viens de rapporter nous fassent mettre en ligne de compte les lésions organiques comme causes matérielles de cette surdité, il faut pourtant convenir qu'elles sont beaucoup plus rares que dans les surdités qui affligent l'adulte, et que presque toujours la surdité de l'enfant tient à une paralysie, soit congéniale, soit acquise, de l'organe auditif. Des causes nombreuses contribuent à rendre ce second mode de paralysie acoustique aussi fréquent que le premier. Ce sont les maladies éruptives de cet âge, les convulsions, et surtout, ainsi que je l'ai déjà annoncé, l'influence sympathique exercée sur l'oreille par une dentition orageuse.

§ II. *Des degrés de la surdité congéniale.* — Divers degrés d'intensité, compris entre une légère dureté d'ouïe et la privation absolue de cette fonction, se font remarquer dans la surdité de l'enfance, comme dans celle

qui survient dans l'âge adulte. Mais autant il serait superflu de s'arrêter sur les différences de celle-ci, autant il est important de marquer les degrés de celle qui nous occupe ; et quoiqu'il y ait ici entre le plus ou le moins des nuances infinies, on peut assigner à la surdité de naissance ou d'enfance cinq modes principaux, indiqués par les caractères suivants : 1° audition de la parole; 2° audition de la voix; 3° audition des sons ; 4° audition des bruits ; 5° audition nulle, ou surdité complète ; ce qui permet de diviser les sourds-muets en cinq classes.

La première classe, formée par les sourds de naissance, doués de l'audition de la parole, est peu nombreuse, et forme à peine la quarantième partie des sourds-muets, d'après un relevé de l'état de ces enfants, fait pendant une dizaine d'années. Ils sont doués, ainsi que l'énonce ma classification, de la faculté d'entendre la parole ou la voix articulée, pourvu toutefois qu'elle soit plus lente, plus élevée, plus directe et plus rapprochée qu'elle ne l'est dans la conversation ordinaire. Dans cette première classe de sourds, nous trouvons encore l'oreille douée d'une faculté qui ne se présente plus dans les suivantes, celle de percevoir des sons euphoniques, c'est-à-dire ces inflexions que prend la voix humaine quand elle veut exprimer l'étonnement, la pitié, la douleur, le plaisir; et la preuve que l'oreille du sourd-muet les distingue, c'est que sa voix peut les imiter plus ou moins parfaitement.

Je comprends dans la deuxième classe tous ces demi-sourds qui ne peuvent pas distinguer, bien qu'émis à haute voix, un grand nombre de sons vocaux *articulés*, autrement dits *consonnes*, quoique les sons *inarticulés* ou *voyelles* soient nettement perçus. Les sons articulés

qu'une surdité de ce degré rend très-difficiles à saisir sont particulièrement ceux qui sont le produit d'une articulation faible, tels que le *ba*, le *da*, le *va*, le *ga*, que l'oreille de ces sortes de sourds confond avec le *pa*, le *ta*, le *fa*, le *cha*. Ainsi, pour eux il n'y a point de différence entre *boulet* et *poulet*, *daim* et *thym*, *vœu* et *feu*, *gâteau* et *château*.

Cette classe, qui, de même que la précédente, est fort susceptible d'amélioration, m'a paru former à peu près le trentième du nombre total des sourds-muets que j'ai vu depuis vingt ans se renouveler dans notre institution.

La troisième classe, douée de l'audition de la voix, diffère de la précédente en ce que la parole n'est plus entendue, mais seulement la voix inarticulée, dans ses émissions simples qui ont reçu le nom de voyelles. Si vous prononcez, par exemple, derrière la tête d'un enfant sourd à ce second degré, le mot *chapeau*, il répétera au hasard les mots *rateau*, *hameau*, *château*, *rabot;* et il résultera de cette épreuve qu'il n'aura saisi de ce mot que les deux sons simples *a*, *o*. Il s'aperçoit bien néanmoins que ces sons réunis aux consonnes ont acquis une plus grande intensité, mais son oreille ne peut connaître en quoi consiste cette modification. Aussi peut-on remarquer que, dans cette classe de sourds, la voix, dont le développement accompagne toujours celui des facultés auditives, est rude et sans modulation, ou que, si elle offre quelques inflexions, presque toujours elles sont fausses. Cette classe est un peu plus nombreuse que la première, et je trouve, d'après mes observations, qu'elle peut bien former la vingt-quatrième partie du nombre total des sourds-muets.

La quatrième classe comprend tous ceux qui, insen-

sibles à la parole, à la voix et aux sons, n'entendent que les bruits, et seulement les bruits violents, tels que le tonnerre, l'explosion d'une arme à feu, la percussion violente d'une porte, etc. Dans cet état, l'oreille n'est pas tellement inapte à la perception des sons, qu'elle ne puisse être stimulée par quelques-uns ; mais il faut qu'ils soient très-intenses, comme ceux que rend une grosse cloche, ou qui résultent de la percussion du tam-tam ; encore arrivent-ils à l'oreille dépourvus de ces ébranlements prolongés qui les constituent *sons*, et ne sont-ils, rigoureusement parlant, que de simples bruits pour un sens qui se trouve restreint à une audition aussi bornée. Ce degré de cophose est très-commun parmi les sourds-muets, et mes observations me l'ont fait constater sur deux cinquièmes à peu près d'entre eux.

La cinquième classe enfin, qui embrasse un peu plus de la moitié, nous offre, comme je l'ai établi, une surdité complète. L'ouïe est entièrement abolie ; et si, malgré la privation de ce sens, les sourds de cette espèce se montrent en général sensibles aux bruits violents, aux fortes détonations de l'artillerie ou de l'électricité atmosphérique, cette sensation est étrangère à l'oreille; elle s'opère par l'épigastre ou par les pieds, qu'impressionne la commotion de l'air ou l'ébranlement du sol.

§ III. *Des conséquences de la surdité congéniale*.— Les conséquences de la surdité de naissance ou du bas âge sont l'isolement moral de l'individu qui est atteint de cette infirmité, le mutisme, et le développement plus ou moins incomplet des facultés mentales. Qu'on ne s'imagine pas que ces conséquences soient proportionnées aux différents degrés de surdité qui, d'après les divisions

que je viens d'établir, placent le sourd-muet à des distances plus ou moins éloignées, plus ou moins rapprochées de l'enfant entendant et parlant; bien différent des autres sens, qui, dans leur état de faiblesse originelle, peuvent suffire à leurs fonctions, le sens auditif, destiné à jouer le premier rôle dans le développement moral de l'homme en société, veut être parfait dans son organisation. S'il est faible, il reste inactif, et les sourds des trois premières classes, comme ceux qui composent les deux dernières, sont condamnés au mutisme. Il n'y a cependant, entre ces enfants sourds au premier degré et les enfants doués d'une ouïe ordinaire, qu'une seule différence, mais elle est importante : c'est qu'entendre et écouter est une jouissance pour ceux-ci, et pour les premiers, au contraire, un travail fatigant, un effort continuel d'attention trop au-dessus de leur âge. Il leur est facile d'entendre quelques mots prononcés isolément, lentement, très-près de leur oreille; mais aussitôt que la parole passe au ton et au mode de la conversation, elle n'est plus nettement entendue. La conversation est une musique des plus délicates, dont tous les sons se trouvent sur le même ton, et se confondent aisément dans une oreille qui n'a point été familiarisée avec cet air merveilleux de l'instrument vocal. A un autre âge, le sens auditif peut s'affaiblir sans perdre la faculté d'entendre la conversation; mais alors l'habitude et l'intelligence suppléent à la faiblesse de l'organe : un demi-mot, une demi-phrase nettement entendus, font deviner la partie du mot ou de la phrase qui a frappé confusément l'oreille. Dans l'enfant en bas âge, au contraire, ce qu'il n'entend pas nuit à ce qu'il entend, et toute la phrase est perdue pour lui.

Et voilà comment la parole, toutes les fois qu'à cet âge elle exigera, pour être entendue, une attention soutenue, cessera d'être écoutée, et pourquoi ces enfants, quoique peu sourds, restent muets. Si quelques-uns, plus imitateurs, plus attentifs, ou forcément appliqués à l'imitation de la parole par des parents soigneux et intelligents, parviennent à dire quelques mots, vous n'entendez qu'une voix imparfaitement articulée, sans modulation, sans euphonie, et qu'un petit nombre de mots mal assemblés, servant à exprimer quelques idées également incohérentes. C'est une chose remarquable, et que je n'ai jamais pu observer sans y prendre le plus vif intérêt, que cet accord qui existe entre la faiblesse de leur ouïe et l'imperfection de leur langage : leurs phrases sans pronoms, sans conjonctions, sans aucun des mots qui nous servent à exprimer des idées abstraites, n'offrent qu'une réunion informe d'adjectifs, de substantifs, et de quelques verbes sans temps déterminés, toujours mis à l'infinitif : *Paris bien beau ; Alphonse content ; voir l'impératrice ; beaux chevaux blancs six ; Alphonse pas rester à Paris ; Alphonse retourner, etc.* Ainsi s'exprimait un enfant âgé de plus de dix ans, qui me fut présenté il y a huit ou neuf ans, et me parut doué de beaucoup d'intelligence et de vivacité. Voici quelques réponses écrites qui me furent faites par un autre qui avait une physionomie très-spirituelle aussi, et que ses parents m'annoncèrent comme étant en état de répondre aux questions les plus difficiles. Comment vous portez-vous ? *Je me porte bien.* N'êtes-vous jamais malade ? *Médecin.* Comment appelle-t-on cela ? *Le gilet.* De quoi est-il ? *Le tailleur.* Avez-vous des frères ? *Oui, j'ai deux frères, deux.* Lequel

des deux aimez-vous le mieux? *C'est Dieu*, etc.

Mais ce qui est plus étonnant encore, c'est d'entendre parler d'une manière aussi barbare, et de voir réduits à un pareil cercle d'idées des enfants, des adolescents même, tombés dans ce déplorable état par suite d'une simple dureté d'ouïe qui s'est déclarée après les quatre ou cinq premières années de la vie, c'est-à-dire à une époque où la parole exprime déjà facilement et correctement une foule d'idées, même abstraites. C'est encore un phénomène très-curieux à observer que les pertes successives des acquisitions de la parole après que l'affaiblissement du sens auditif est survenu. Les sons de la voix perdent en peu de temps leur douceur, leur modulation; chaque jour s'efface le souvenir de quelque mot et de l'idée dont il était le signe; la peine d'écouter éteint le désir de parler, surtout de questionner; et bientôt cet enfant, borné à l'usage de quelques phrases tronquées, qui expriment imparfaitement les besoins ou les jouissances du bas âge, se trouve relégué dans la classe de ces demi-muets dont nous venons de parler.

Si, de cette première classe de sourds-muets qui font entendre quelques mots, nous descendons aux suivantes, le mutisme devient de plus en plus complet, et nous arrivons enfin à un être qui, au sein de la civilisation, ne communique point avec ses pareils; qui, semblable à la brute, est doué de la voix, mais privé de la parole, par la raison que la parole est un art d'imitation qui ne s'acquiert que par l'oreille, et dans la société des hommes parlants. Si aucune voix humaine ne se faisait entendre autour du berceau de l'enfant, il ne parlerait point, ou ferait entendre seulement le cri de quelque animal qui aurait frappé ses oreilles. Une pareille expérience a été

faite, si l'on peut ajouter foi au récit d'Hérodote. Cet historien raconte, au commencement du livre d'Euterpe, que Psammétique, roi d'Égypte, fit enfermer, dans une maison écartée et inhabitée, deux enfants nouveau-nés, et chargea un berger du soin de les faire allaiter par une chèvre, avec défense expresse de leur adresser aucune parole. Au bout de deux ans, ces enfants firent entendre le mot *bec*, et chaque fois que le berger venait ouvrir leur porte, ils accouraient au-devant de lui en criant : *bec*, *bec ;* ce qui ne me paraît être qu'une répétition assez exacte du cri de l'animal *bêlant* dont ils avaient sucé le lait (1).

La privation de l'ouïe se présente si naturellement à l'esprit comme cause nécessaire de ce mutisme, qu'on a tout lieu de s'étonner que cette cause ait été si longtemps méconnue. Cette dernière infirmité paraît même avoir échappé au génie observateur d'Hippocrate ; car il n'en est fait aucune mention dans les écrits qui passent pour être les productions légitimes de ce grand médecin ; et si l'on admet, d'après le *livre des Chairs*, qui est un de ceux qu'on attribue à sa famille ou à ses disciples, que cette espèce de mutisme était connue de leur temps, il faut reconnaître que son étiologie, quelque

(1) Mais ce n'est pas la conséquence qu'au rapport d'Hérodote on tira de ce résultat. Comme l'expérience avait été entreprise dans le dessein de s'assurer, d'après les premiers sons articulés par ces deux enfants, quel était le langage le plus naturel à l'homme, le roi ayant appris, par les savants qui furent consultés pour l'interprétation de ce mot, que βέκος signifiait *pain* en langue phrygienne, il en conclut que les Phrygiens, parlant la langue la plus naturelle à l'homme, étaient le peuple le plus ancien de la terre, et que, sous ce rapport, les Égyptiens devaient se contenter du second rang. C'est ainsi que les faits mêmes deviennent des sources d'erreurs, et que les inductions diverses que chacun en tire à son gré attestent la profonde sagesse qui a dicté ces mots : *Experientia fallax, judicium difficile.*

simple qu'elle soit, était parfaitement ignorée. Après une exposition assez exacte du mécanisme de la voix et de la parole, l'auteur ajoute : *Quòd nisi lingua suo semper appulsu formaret, non distincte homo loqueretur, sed singula unam naturâ vocem ederent. Cujus rei indicio sunt muti* (1) *à primo ortu, qui distincte loqui nequeunt, sed solam vocem edunt.*

Ainsi, le mutisme congénial n'est rapporté ici que comme une preuve de l'articulation des sons par les mouvements de la langue, et non comme le résultat naturel de la surdité qui l'accompagne. Aristote, qui, en sa triple qualité de philosophe, de naturaliste et de métaphysicien, aurait dû relever cette erreur, la consigne en termes encore plus clairs dans son quatrième livre de l'Histoire des animaux. « Les sourds de naissance, dit-il, n'ont jamais la faculté de parler; ils ont bien une voix, mais elle n'est pas articulée. » Les médecins arabes et ceux du moyen âge sont également tombés dans cette méprise; on la retrouve dans les écrits d'André du Laurens (2), et Paré la partageait sans doute aussi, puisqu'il se fait à lui-même cette question : *Pourquoi les sourds parlent d'une autre façon qu'avant qu'ils fussent sourds?* A l'époque même où ce grand chirurgien se proposait ce problème, et l'expliquait si mal, un bénédictin espagnol en donnait la solution sans la chercher. Il soumit à des exercices méthodiques la voix brute de quelques sourds-muets, leur montra comment on forme des

(1) Foës, dont je cite ici la version, a traduit οἱ κωφοὶ par *muti*. Le mot *surdi*, qui en eût été également la traduction, se présentait, ce me semble, plus naturellement. Il eût sauvé ce manque de sens qui se trouve dans la phrase latine : car dire que les muets de naissance ne peuvent pas parler, c'est comme si l'on disait que les muets sont muets.

(2) *Historia anatomica.*

sons articulés, et leur rendit la parole. Ce résultat mettait hors de doute l'intégrité des organes de la voix et de la parole chez le sourd-muet. Vallès, médecin de Philippe II, et lié d'amitié avec l'auteur de cette découverte, la communiqua au monde savant (1). Dès lors, il ne fut plus permis d'ignorer la cause du mutisme congénial, et l'on ne dut plus accuser les organes vocaux de leur impuissance; aussi commence-t-on à trouver, dans les ouvrages publiés postérieurement à cette époque, des idées plus justes sur le mutisme congénial. En 1581, une consultation de six médecins les plus distingués est assemblée à Vienne pour prononcer sur l'état d'un enfant de haute naissance, qui était muet et sourd en même temps: ils s'accordent tous à déclarer que le mutisme est une suite de la surdité; et l'on se borne à tracer le traitement de cette dernière infirmité (2). Il reste encore cependant, dans les ouvrages des médecins des seizième et dix-septième siècles, des traces de l'ancienne étiologie du mutisme. Zacchias, par exemple, qui a consacré un chapitre de son ouvrage à des considérations médico-légales sur l'état moral des sourds-muets, pose en principe que, chez la plupart d'entre eux, les nerfs de la parole et de l'ouïe sont simultanément paralysés (3). Telle est encore à présent l'opinion irréfléchie des gens du monde, et de ceux même qui brillent par leur esprit et leurs connaissances. J'ai vu, dans une séance publique de notre Institution, un prélat renommé par son éloquence faire ouvrir la bouche et tirer la

(1) *De Sacrâ philosophiâ.*

(2) Jean Cornarius; *Consiliorum medicinalium tractatus*; Leipsick, 1599.

(3) *Quæstiones medico-legales*, 1657.

langue à un des nos sourds-muets, pour y chercher la cause de son mutisme.

Après avoir démontré le peu de fondement de cette opinion, il est superflu d'appuyer par des preuves celle qui se fonde sur une vérité incontestable. Dire que les sourds-muets ne parlent point par la raison qu'ils sont sourds, c'est énoncer une conséquence si naturelle de leur état, que toute discussion devient superflue : autant vaudrait rechercher pourquoi ils ne sont pas musiciens, ou pourquoi les aveugles-nés ne sont pas peintres.

Poursuivons l'examen des fâcheuses conséquences qu'entraîne l'absence du sens auditif. Nous venons d'établir que cette espèce de cophose produit le mutisme ; nous allons voir à présent cette double privation élever entre le sourd-muet et le monde intellectuel une double barrière, qui empêche d'un côté ses idées et ses sensations de venir jusqu'à nous, et de l'autre nos idées et nos connaissances d'arriver jusqu'à lui. Une voie libre lui est encore ouverte pour les communications avec la société : il *voit*, il observe, il *écoute* des yeux ; mais ces tableaux mouvants et variés, qui attirent ses regards et fixent son attention, ne sont pour lui qu'un vain spectacle, dont aucune voix ne peut lui donner l'explication. Car telle est encore la dépendance de nos sens, que, par cela seul que l'ouïe nous manque, la vue, sans être lésée dans ses fonctions, se trouve bornée à des services en quelque sorte matériels. Ce sens est, pour l'homme qui entend, une porte ouverte à toutes les connaissances humaines ; pour le sourd-muet, ce n'est qu'un instrument de sensations et de jouissances, qui développe ses facultés imitatives, bien plus qu'il n'éclaire son esprit. Il résulte de là un être des plus extraordinaires, qui au dehors

a toutes les manières et les usages de l'homme civilisé, et au dedans toute la barbarie et l'ignorance d'un sauvage : encore celui-ci a-t-il sur l'autre l'avantage incalculable que lui donne un langage parlé, qui, tout borné qu'il peut être, le met en communication avec sa tribu, et lui en fait connaître les lois, les usages, les intérêts, la religion. Ces lois et ces relations de société sont à peu près inconnues au sourd-muet. Il n'a pu lire ni entendre conter ces histoires dont on nourrit l'avide curiosité de l'enfance, et qui lui représentent la puissance des rois, la gloire des héros, les meurtrières invasions des conquérants, les périlleuses aventures des voyageurs aux pays lointains, et l'audace longtemps heureuse, mais à la fin punie, de quelque brigand fameux. Ainsi, toutes ces sources, d'où découlent nos premières idées sur les lois, sur les gouvernements, sur la justice humaine et divine, le malheureux sourd-muet en est écarté par son infirmité. Dans la profonde ignorance qui l'environne, les faits qui pourraient l'éclairer frappent en vain ses yeux : la joie éclate dans sa famille pour un procès qu'on y a gagné, pour une distinction honorable qu'on y a obtenue, et il ne peut comprendre ces causes de bonheur. La mort frappe à ses côtés sans l'épouvanter, sans l'instruire. Ces terribles mots de *jamais plus*, de *séparation éternelle*, de *mourir tous*, d'un *autre monde*, ne peuvent arriver à ses oreilles, ni faire naître en son esprit les grandes idées de notre instabilité et de notre immortalité. Toujours isolé de la société, lui seul ne peut prendre aucune part aux intérêts de la patrie. Des armées traversent et foulent son pays, un bouleversement politique répand la consternation dans les familles; la douce paix revient, un roi remonte au trône de ses

pères, tous ces grands changements ne portent aucune lumière dans son esprit, ne donnent aucune impulsion à ses facultés mentales.

Mais cette ignorance de toutes choses, cette absence de toutes les idées mères, qui sont une privation nécessairement attachée à la surdité congéniale, sont bien plus faciles à établir par le raisonnement que par la voie des expériences ou des interrogations. On peut, par de simples questions adressées à un aveugle de naissance, connaître les idées qu'il s'est faites, ou, pour mieux dire, toutes celles qui lui manquent, sur la beauté et la laideur, sur l'expression de la physionomie et le langage des yeux, les arts d'imitation, les brillants phénomènes de la lumière, et tout ce que le soleil offre à nos heureux regards dans le spectacle de la nature entière; ses réponses vous découvriront toutes les lacunes qu'un sens de moins a laissées dans son esprit. Mais le sourd de naissance ne peut se prêter à cette curieuse et facile méthode d'investigation. Comment, en effet, sonder l'esprit et le cœur d'un être avec lequel nous n'avons aucun moyen de communication, et qui, lorsque l'éducation l'a mis en état de se faire connaître à nous, a cessé d'être lui? Si alors, pour juger de son état antérieur, vous cherchez à y ramener sa pensée, ce qu'il a fait, ce qu'il était, ce qu'il imaginait alors, n'offrent à son souvenir que des réminiscences confuses, que des idées indéterminées, telles qu'elles se présentent vaguement à notre mémoire quand nous voulons la faire remonter à l'époque de notre vie qui touche à notre berceau. Que s'il répond catégoriquement à vos questions, s'il vous peint ses pensées, les sensations de sa longue et ténébreuse enfance, méfiez-vous de ces résultats : il ne décrit pas

son état passé d'après des souvenirs anciens, il l'interprète d'après ses lumières actuelles. Mes recherches, longtemps dirigées de cette manière, m'ont offert mille preuves de l'espèce de déception que je signale ici. On en trouve des exemples très-remarquables dans une notice, d'ailleurs pleine d'intérêt, publiée par un homme de lettres, sur l'enfance de Massieu, et rédigée d'après les réponses de ce célèbre sourd-muet. Contre l'ordinaire de ses pareils, qui ne s'aperçoivent qu'avec les progrès de l'âge et de l'éducation des torts que leur a faits la nature, et dont ils se montrent assez consolés, Massieu, encore enfant, sent vivement son malheur : *Mon père*, assure-t-il, *me faisait signe que je ne* POURRAIS JAMAIS ENTENDRE, *parce que j'étais sourd-muet; plein de dépit, je mis mes doigts dans mes oreilles, et demandai avec impatience à mon père de me les faire curer. Il me répondit qu'il n'y avait pas de* REMÈDE, *etc.* Interrogé sur le mécanisme visible de la parole, et sur ce qu'il pensait de ceux qu'il voyait se parler, Massieu répond : *Je croyais qu'ils* EXPRIMAIENT *des* IDÉES. Au sujet de la Divinité, il dit : J'ADORAIS *le ciel*, *mais non Dieu*. Et sur la mort : *Je pensais qu'elle était* LA CESSATION DU MOUVEMENT, DE LA SENSATION, *de la manducation*, *de la tendreté de la peau et de la chair*. — *Je croyais qu'il y avait une* TERRE CÉLESTE ; *que le corps était* ÉTERNEL, *etc.*

Massieu a écrit tout ceci sous la dictée de son imagination, et il a pris, dans son esprit éclairé et cultivé, les traits dont il a composé le tableau de son esprit brut et sauvage. Il est même des idées moins élevées, beaucoup plus familières au commun des hommes, qui ne sont pas moins étrangères aux sourds-muets, et que l'éducation leur donnera plus difficilement. Je veux par-

ler de celles qui se rapportent au sentiment des convenances sociales, à la connaissance des choses les plus simples et les plus ordinaires de la vie. Ils pourront pénétrer dans les hautes régions du monde intellectuel, mais le monde social leur restera inconnu, et l'on sera étonné de leur embarras et de leur nullité dans la conduite de l'affaire la plus simple.

Il résulte de cette inégale répartition de lumières dans leur esprit, deux dispositions en apparence contradictoires, une certaine méfiance et une grande crédulité qui les rend très-susceptibles d'être trompés. Ils n'ont pas, pour se garantir, notre puissante sauvegarde, l'expérience des hommes : car elle ne s'acquiert pas dans leurs livres, mais bien dans leur commerce et dans leur conversation; aussi le sourd-muet est-il, sous ce rapport, dans un état de demi-enfance, digne de l'attention des législateurs.

Il faut reconnaître cependant que l'isolement, qui prive ces infortunés des principaux avantages de la civilisation, leur présente quelques compensations dignes d'être remarquées. Je note comme une des plus importantes d'être garantis d'une foule de préjugés, de vaines terreurs, qui remplissent et troublent souvent notre existence sociale. Ainsi, par exemple, quoique très-attachés à la vie et redoutant beaucoup la mort, la vue d'un cadavre ne leur inspire ni frayeur ni éloignement. Je les ai vus, dans mes dissections sur l'oreille, se presser à l'envi autour de la tête de leur camarade; et les amis mêmes du petit défunt m'offrir avec empressement leurs services, pour m'aider dans mon travail. Moins craintifs que nous au milieu des dangers qui ne résident que dans l'imagination, ils seraient beaucoup plus timi-

des dans les circonstances évidemment périlleuses, et très-certainement on les y verrait plus sensibles au soin de leur conservation qu'aux séductions de la gloire et de la renommée.

Un autre bienfait de leur isolement est de les rendre inaccessibles à tous ces raisonnements, à ces sophismes répandus avec profusion dans la société, et qui, soutenus des armes du ridicule, renversent toute croyance, et jettent les âmes faibles dans les fluctuations d'un triste scepticisme. Leur confiance dans toutes les choses dont ils attendent du bien est sans bornes. Celle qu'ils ont dans la médecine rappelle la crédulité des peuples sauvages. Ils croient ma puissance si illimitée et mon art si infaillible, que, dans leurs maladies les plus graves, ils me demandent la santé et la vie comme si j'en étais le souverain dispensateur, et que jamais la moindre inquiétude, le plus léger doute ne vient troubler le travail de la nature et le salutaire espoir d'une prochaine guérison.

La même docilité soumet aveuglément leur intelligence aux dogmes du christianisme; et quoique leur humeur indépendante soit faiblement captivée par ce frein puissant, il peut servir dans certaines circonstances à donner une heureuse direction à leurs inclinations. Ces mots, *Dieu le veut,* n'ont pas moins d'empire sur leur âme qu'ils en eurent jadis sur les preux libérateurs de la terre sainte. *Dieu aime le roi,* disait-on à quelques sourdes-muettes qui avaient marqué un peu de prédilection pour Napoléon; et ces mots suffirent pour les convertir à la cause royale. J'ai vu, sur leur lit de mort, quelques-uns de ces enfants, à qui leurs camarades, peu versés dans l'art de consoler, étaient venus, sans ména-

gement, annoncer leur fin prochaine, peu troublés de cette fatale communication, expirer avec la résignation de la foi la plus courageuse.

Toutefois, il faut remarquer que leur croyance religieuse influe bien plus sur quelques-unes de leurs déterminations que sur leur conduite habituelle. Si l'on pouvait faire cette grande expérience, s'il était possible de rassembler, en corps de société isolée, tous les sourds-muets actuellement existants, les livrer à eux-mêmes, à leurs passions, à leurs nouveaux intérêts, on verrait, comme à ces époques du moyen âge où les lumières de la civilisation n'étaient point encore en rapport avec les lumières du christianisme, la dévotion à côté de la barbarie, et la religion, bien ou mal interprétée, inspirer de belles actions et justifier de grands crimes.

Si, après ce coup d'œil jeté rapidement sur les entraves que la surdité congéniale met aux fonctions de l'intelligence, nous dirigeons un moment notre attention sur les obstacles qu'elle oppose aux affections de l'âme, nous verrons la même cause renfermer dans un cercle également étroit les acquisitions de l'esprit et les sentiments du cœur.

L'homme n'est aimant et bon que parce qu'il est éclairé et civilisé. C'est une vérité incontestable, qui a survécu aux éloquents sophismes de quelques philosophes antagonistes de la civilisation. Ils l'ont accusée de corrompre les hommes, et ils ne l'ont adroitement présentée qu'à son extrême période. La civilisation est comme la vie du corps social; mais ici, de même que dans les corps organisés, il est un point d'exaltation où le principe vital ne peut atteindre sans de funestes effets : il corrompt ce qu'il vivifiait, il produit la gan-

grène : voilà l'excès de la civilisation. Pour la juger sainement, il faut l'étudier dans tous ses degrés, chez les hommes où elle est en plus, chez les hommes où elle est en moins, chez ceux, surtout, dont elle n'a poli que la surface, comme les sourds-muets. Il n'est point en effet de créature humaine moins aimante, plus faiblement attachée, que ne l'est en général le sourd-muet *sans instruction;* et lors même qu'il a été développé par l'éducation, il est encore remarquable par la légèreté de ses affections, et le peu d'impression que font sur lui tous ces stimulus de peine ou de plaisir qui agitent profondément notre existence morale. Les sentiments de la nature sont les seuls qui se manifestent chez lui avec quelque vivacité, si l'on en juge par le chagrin qu'il paraît éprouver à son entrée dans notre Institution, lorsqu'il se sépare de ses parents. Mais ces regrets passagers sont bientôt suivis d'une telle indifférence, qu'on l'a vu quelquefois recevoir sans une véritable affliction la nouvelle de la mort arrivée à quelqu'un des siens : et cela doit être ainsi. Les sourds-muets ne peuvent pas aimer leurs parents autant que nous. Ils ont été à la vérité l'objet des tendres soins d'un père et d'une mère; mais ces soins étaient muets et dépouillés de toutes les expressions affectueuses qui les accompagnent ordinairement, et qui sont le témoignage le plus attachant de l'affection maternelle. Faisons une supposition inverse pour nous l'appliquer à nous-mêmes. Si nous avions reçu le jour d'une mère et d'un père muets, aurions-nous la même tendresse pour eux, la même vénération pour leur mémoire? Ce qui entretient nos pieux souvenirs, c'est moins peut-être ce qu'ils ont fait pour nous que ce qu'ils nous ont dit. Ce sont ces longs épanchements de leur

tendresse, nos premiers entretiens avec eux, où ils nous révélaient les peines, les sacrifices, et surtout les espérances dont nous étions l'objet. Qu'est-ce, pour le sourd-muet, que les derniers adieux d'un père? Le silence est éloquent, sans doute, mais pour nous autres parlants seulement, et pour ceux surtout qui puisent dans leur âme toute l'éloquence qu'ils prêtent à un objet qui se tait et qui les touche.

La reconnaissance, naturellement fort rare parmi les hommes, l'est bien davantage encore parmi les sourds-muets. J'en épargnerai les preuves à mes lecteurs. Il me suffira de dire que leur célèbre instituteur n'était que faiblement aimé de la plupart d'entre eux.

Ils sont aussi peu susceptibles d'amitié. Ce sentiment, si l'on peut donner ce nom à quelques préférences habituelles, porte également l'empreinte de la légèreté qui se fait remarquer dans toutes leurs affections. Les liaisons qu'ils contractent entre eux, pendant leur séjour à l'Institution, ne se prolongent guère au delà de l'époque où ils rentrent dans leur famille. Si leur séparation donne lieu à une correspondance, elle s'éteint bientôt, faute d'aliments. Le hasard fit tomber en mes mains, il y a plusieurs années, quelques lettres écrites à un de nos élèves par un de ses amis qui était depuis peu de temps rentré dans ses foyers. Il n'y parlait que de son ravissement d'avoir quitté pour toujours l'Institution; surtout des jouissances de son amour-propre, comme des visites qu'il recevait, des bons dîners qu'on lui donnait, des belles dames qui le faisaient asseoir près d'elles sur de beaux sophas; et pas un mot d'amitié, pas une expression de regret, rien de cet enthousiasme sen-

timental qui donne un air passionné aux amitiés de collége.

Les sourds-muets sont très-enclins à l'amour ; mais, si je puis en juger par un très-petit nombre d'observations que j'ai pu recueillir sur ce sujet, si peu susceptible d'expériences, cette passion se trouve réduite chez eux à un grand état de simplicité. J'ai eu pendant quelques mois, sous mes yeux, un jeune ménage dont le mari était sourd-muet. Il aimait violemment sa femme, qui était des plus jolies ; mais cet amour n'avait d'autres preuves qu'un usage immodéré des privautés de l'hymen, et les précautions les plus odieuses et les plus ostensibles d'une jalousie sans mesure comme sans motif. Quand il rentrait chez lui, après quelques heures d'absence, il lui arrivait souvent de demander à sa femme, avec tout le naturel que l'on met à s'informer de la chose la plus probable, si elle n'avait point commis quelque infidélité. Pendant une maladie de langueur qu'essuya cette jeune dame, les questions de son mari laissaient bien moins entrevoir chez lui l'inquiétude de la perdre, que la crainte de lui voir perdre pour toujours sa fraîcheur et sa beauté. Du reste, quoique très-vif, son goût pour sa femme n'était rien moins qu'exclusif ; et si on lui en faisait quelques reproches, il se retranchait dignement derrière le principe de la souveraineté maritale.

J'ai connu encore quelques unions semblables ; mais la mésalliance ne s'y faisait pas sentir par d'aussi tristes disparates : cependant l'égoïsme de l'homme incivilisé perçait dans les grandes occasions. Un de ces époux perdit sa femme après quelques mois d'un heureux mariage : il l'aimait passionnément, et il paraissait inconsolable. Triste et couvert des crêpes du veuvage,

il rencontre, un mois après, un de ses condisciples qui lui exprime le chagrin qu'il éprouve de ce triste événement; notre jeune veuf se hâte de consoler son consolateur, en lui disant qu'on s'occupait de réparer son malheur, et de lui chercher une autre femme. Il est peut-être moins extraordinaire d'éprouver un pareil sentiment que de le manifester avec cette naïveté.

Je n'ai pas eu l'occasion d'observer des sourds-muets devenus pères, dans leur rapport avec leurs enfants. Mais autant qu'on peut en juger par la force et l'universalité de ce sentiment dans tous les hommes, je suis persuadé que la tendresse maternelle et paternelle, échappée à la compression générale que la surdité de naissance exerce sur les affections du cœur, n'est ni moins vive ni moins intelligente chez les sourds-muets que dans la grande classe des êtres parlants. L'amour d'un père ou d'une mère pour ses enfants est trop intimement lié à la conservation de l'espèce, pour que la nature n'ait pas soustrait ce sentiment à l'influence de l'éducation et des accidents de notre organisation.

Un des mouvements de l'âme le plus intimement liés à la vivacité de nos sensations, est la pitié. Diderot, dans sa *Lettre sur les aveugles*, remarque, avec raison, que la cécité de naissance entraîne avec elle la privation ou la modification d'un grand nombre d'idées morales. Quelle différence, dit-il, entre un homme qui urine ou qui verse son sang? Même bruit. Une cause analogue diminue beaucoup la compassion que pourrait éprouver le sourd-muet à la vue des maux d'autrui.

Le sourd de naissance et l'aveugle-né sont également admis au spectacle des infortunes humaines; mais, à la représentation de ce drame touchant, ils se trouvent si

mal placés, que l'un voit sans entendre, et que l'autre entend sans voir. Lequel des deux, en leur supposant une éducation égale et un égal degré de sensibilité, aura été le plus fortement, ou, pour mieux dire, le plus faiblement ému? C'est une question qu'il serait fort curieux d'approfondir, mais dont la solution importe peu au sujet que je traite. Toujours est-il que de ces deux sources réunies de sensations pénibles, la vue et l'ouïe, découle le sentiment de la pitié, et que le sourd de naissance ne peut être affecté aussi profondément que nous. J'aurais pu établir ceci par des faits; j'ai mieux aimé recourir au raisonnement.

Ainsi que je l'ai pratiqué pour les facultés de l'esprit, je noterai ici les faibles dédommagements que le cœur peut trouver dans son imparfait développement. Ce sont en général tous ceux qui résultent d'une sensibilité obtuse, salutaire préservatif de ces exaltations sentimentales, de ces passions factices, qui emportent si loin des voies du bonheur l'homme civilisé : l'ambition, l'amour de la gloire et des honneurs effleurent à peine le cœur des sourds-muets. Aussi ont-ils peu d'émulation : ce violent désir de faire parler de soi, cette appréhension du *qu'en dira-t-on*, qui nous coûte tant de sacrifices, influent peu sur leur conduite. Rien ne prouve plus combien ils sont peu accessibles à ce puissant mobile de nos actions, que leur indifférence pour les distinctions honorifiques par lesquelles on excite l'émulation des écoliers. Des distributions de croix et de prix, qui leur ont souvent été faites pour stimuler leur application et récompenser leur conduite, n'ont produit ni une grande satisfaction dans ceux qui y ont eu part, ni des regrets bien vifs parmi ceux qui en ont été exclus.

La même cause produit l'indifférence qu'ils témoignent pour toutes les démonstrations d'intérêt qui se bornent à des actes de pure politesse, et qui ne flattent que l'amour-propre. Un des élèves les plus distingués de l'Institution, obsédé dans sa ville natale des visites et des invitations dont il était l'objet, écrivit à quelques personnes dont il était le plus recherché, de vouloir bien borner leur amitié à lui envoyer chaque matin un *cervelas* pour son déjeuner.

Ainsi réduit à un petit nombre de désirs et de jouissances, le sourd-muet est à l'abri des grandes peines de l'âme : on ne le voit point morose et soucieux, comme ceux qui ont perdu l'ouïe après avoir connu tous les besoins de la vie sociale. Dans une réunion d'hommes parlants, il est distrait, ou inoccupé, ou observateur, mais jamais inquiet de ce qu'on peut dire sur son compte, ou attristé du sentiment de son infirmité. Au milieu de ses pareils, sa gaieté, pour être moins bruyante que la nôtre, n'en éclate pas moins vivement ; enfin je le crois peu susceptible d'une longue tristesse, et tout à fait exempt du vague sentiment de la mélancolie. Cependant quand une éducation longue et des plus soignées, secondée par beaucoup d'intelligence et une imagination vive, l'a rapproché de notre condition, il peut en connaître toutes les peines. Il en est une qui lui est plus particulière : celle que lui fait éprouver la difficulté de se marier, quand l'âge et son isolement lui en inspirent le besoin. Si alors, pressé par ce désir, le défaut de fortune l'empêche de le satisfaire, et la religion d'y suppléer, il tombe dans une profonde tristesse, et sa situation est vraiment digne de pitié. Les sourdes-muettes, encore plus naturellement condamnées au célibat, se soumettent

plus doucement à leur destinée. Cette résignation est une vertu de leur sexe. Au reste, ce n'est pas seulement sous ce rapport qu'elles se rapprochent des autres femmes, et qu'elles s'éloignent d'autant plus des sourds-muets. Si la privation d'un sens nuit autant et peut-être plus que chez ceux-ci au développement de l'intelligence, leurs affections se trouvent, par leur vivacité naturelle, beaucoup moins soumises à l'influence de la même cause. Elles sont en général moins égoïstes, plus aimantes, plus susceptibles d'attachement, d'amitié, et même de ces résolutions généreuses ou désespérées qu'inspirent les grandes passions. J'ai vu périr, à dix-sept ans, une de ces infortunées, qu'avait portée au suicide un amour violent, réduit tout à coup à l'opprobre et au désespoir.

Les sourdes-muettes se font remarquer aussi par une tendresse plus démonstrative, plus profonde envers leurs parents, et par une plus grande facilité à acquérir le sentiment des convenances. On a vu souvent, dans nos cercles les plus brillants de la capitale, deux demoiselles affectées de cette infirmité attirer tous les yeux par la gracieuse urbanité de leurs manières, et l'expression touchante autant qu'affectueuse de leur physionomie.

Enfin, comparées encore une fois à leurs compagnons d'infortune, les sourdes-muettes possèdent à un plus haut degré les qualités sociales; et cette différence nous conduit naturellement à cette réflexion en l'honneur des femmes : que leur sensibilité prédominante a dû être le premier mobile de l'adoucissement des mœurs et de la civilisation des hommes.

Tel est, d'après mes observations et les réflexions qu'elles m'ont naturellement suggérées, l'état moral du sourd-muet. Ces considérations, comme tous les aper-

çus généraux qui se rapportent à une classe d'hommes, ne peuvent s'appliquer à tous les individus, et l'on pourra m'alléguer un grand nombre d'exceptions dont je ne contesterai que la conséquence. J'ai vu moi-même quelques sourds-muets qu'un esprit transcendant et une sensibilité naturelle, étonnamment développée, élevaient bien au-dessus de leurs pareils; mais j'en ai connu aussi qui, nés avec une intelligence très-bornée, rendue plus obtuse par le défaut d'audition et de parole, se trouvaient, par cela seul, bien au-dessous de l'homme, et dans un état de stupidité qui se confond avec le premier degré de l'idiotisme; voilà précisément ce qui rend cette maladie mentale si commune parmi les sourds-muets. En prenant, en effet, pour base les exclusions nombreuses sur lesquelles j'ai été appelé à prononcer dans l'espace de dix-huit ans, je puis affirmer que plus d'un quarantième d'entre eux est atteint d'idiotisme, soit que cette inaptitude mentale résulte de l'*inaudition*, soit qu'elle dépende de la même cause qui a paralysé le sens auditif. Il n'est même pas très-rare de rencontrer quelque idiot dans les familles où il y a plusieurs sourds-muets. Dans celle de Massieu, qui en compte six, une de ses sœurs est affectée d'idiotisme; et son frère, par un de ces traits fort naturels à son esprit observateur, indiquait, sans s'en douter, le caractère médical de ce déplorable état, en disant tristement de sa sœur : *Elle rit sans motif.*

Maintenant que j'ai indiqué les tristes conséquences de la surdité congéniale par rapport au développement de l'esprit et du cœur, il paraîtra peut-être superflu de demander si les sourds-muets sont, par une suite nécessaire de leur infirmité, généralement inférieurs aux autres hommes. Ils leur sont en effet inférieurs, sans

être moins perfectibles. Cette conclusion, en apparence contradictoire, demande une explication, et je ne puis la donner qu'en la faisant précéder de quelques considérations générales qui, par le vif intérêt qu'elles peuvent répandre sur la fin de cet article, m'absoudront peut-être du reproche de l'avoir prolongé encore de quelques pages.

Un des caractères les plus distinctifs de l'espèce humaine est le besoin inné qu'elle éprouve de communiquer avec ses semblables, et de satisfaire ce besoin par des moyens qu'elle varie à son gré. Parmi ces moyens, la parole est le plus naturel. A notre arrivée dans la société, nous le trouvons établi et perfectionné, et nous nous en servons par imitation. Par suite de l'adoption des signes vocaux, l'ouïe est devenue le plus important de nos sens, et, selon l'expression des anciens, *la porte de l'intelligence;* mais si, au lieu de faire servir les mouvements intérieurs du larynx et de la langue à la manifestation de ses idées et de ses passions, l'homme les eût exprimées par les mouvements extérieurs des membres et de la physionomie, le sens instructif par excellence eût été celui de la vue, et c'est par lui que l'intelligence se fût développée. Il ne faut pas croire que le sourd-muet puisse nous donner une juste idée de ce que seraient tous les hommes, s'ils avaient été créés dépourvus du sens auditif. A l'aide du langage des signes, cette société mimique n'eût pas marché moins rapidement vers la civilisation. L'écriture, qui l'a tant favorisée, eût été sans doute plus promptement inventée : car c'est un effort d'imagination moins grand de peindre des signes que de figurer des sons. Une fois arrivé à ce point, l'homme se fût élancé avec la même rapidité dans la vaste

carrière que cette découverte ouvrait à son intelligence ; et à l'exception de quelques idées relatives aux sons, il fût devenu tout ce que le fait être le double don de l'ouïe et de la parole. Il peut donc s'en passer; et, loin de devoir, comme on l'a prétendu, sa perfectibilité à la perfection de ses organes, il peut, avec des sens débiles ou incomplets, établir ses relations avec ses pareils, créer les signes de ses pensées, changer ces signes fugitifs en signes permanents; et, s'élevant en dépit de ses organes, et par la seule force de son génie, à toute la hauteur de son être, prouver, en faisant beaucoup de peu de chose, qu'il est une émanation de cette intelligence qui fit tout de rien.

Mais si telle est l'indépendance du génie de l'homme, qu'il puisse se développer malgré l'imperfection du système sensitif, comment expliquer cet imparfait développement des facultés intellectuelles, auquel la privation d'un sens condamne le sourd-muet? Par une cause que j'ai déjà fait entrevoir, par cet *isolement* qui prive le sourd-muet du premier et du plus puissant mobile du perfectionnement de l'espèce humaine : le commerce de ses *semblables*. Destiné par son organisation à entendre parler par les mains, la société des êtres parlants et entendants n'est pour lui qu'une solitude. Voulez-vous connaître jusqu'à quel point il peut nous égaler : rendez toutes choses égales ; faites-le naître et vivre parmi ses pareils, et vous aurez bientôt la société que je viens de supposer. Ceci n'est point une supposition nouvelle. Cette société, tendante au perfectionnement, existe sous nos yeux, mais avec toutes les modifications qu'elle doit nécessairement recevoir de son peu d'ancienneté, du petit nombre de ses membres, de l'étroite circonscription des intérêts qui les agitent, et surtout de la briè-

veté de leur existence sociale. C'est de leur réunion dans notre Institution que je veux parler, et qu'il ne faut pas assimiler, si l'on veut s'en faire une idée juste, aux pensionnats, aux colléges des enfants entendants et parlants, où l'élève arrive avec un langage tout formé, et des idées acquises qu'il ne faut plus que perfectionner et féconder. Le sourd-muet, au contraire, qui entre dans notre Institution, ne fait en quelque sorte que naître au monde; il se trouve pour la première fois réuni avec ses pareils, et il va puiser dans leur commerce des idées et un langage pour les exprimer. Ses acquisitions seront d'autant plus rapides et d'autant plus nombreuses, que la société dont il est devenu membre sera plus avancée en civilisation. Je laisse de côté le raisonnement et l'analogie, pour appuyer sur l'observation cet intéressant aperçu.

En comparant collectivement nos sourds-muets d'aujourd'hui aux premiers élèves formés dans la même Institution, par la même méthode, sous le même maître, on est conduit à reconnaître une supériorité dont ils ne peuvent être redevables qu'à l'avantage d'être venus plus tard, à une période plus avancée de la société mimique. Ils y ont trouvé deux sources d'instruction, qui n'ont pu exister dans les premiers temps : les leçons données par l'instituteur, leurs conversations avec des élèves déjà instruits. Aussi l'instruction est-elle plus facile et plus généralement répandue qu'elle ne l'était il y a vingt ans. A cette époque, Massieu brillait comme un phénomène au milieu de ses compagnons d'infortune, restés bien loin derrière lui aux premiers degrés de leur éducation ; actuellement il n'est plus qu'un élève très-distingué. L'enseignement, si puissamment secondé par

la tradition, a plus hâtivement développé et civilisé ses compagnons ; un d'entre eux l'a égalé, plusieurs s'en sont rapprochés, et l'auraient peut-être surpassé s'ils n'avaient pas été si promptement enlevés à l'Institution. J'en citerai un, nommé Desrues, qu'on jugera d'après une seule de ses pensées. On lui soumit inopinément cette question : *Qu'est-ce que la palinodie? C'est*, répondit-il sans hésiter, *un démenti qu'on se donne à soi-même*. Quinze ans auparavant, Massieu, interrogé sur la reconnaissance, avait également improvisé cette définition, que tout le monde connaît : *C'est la mémoire du cœur*. Quelle différence, ou plutôt quelle distance entre ces deux définitions ! et comme elles marquent bien les progrès continuels de l'esprit humain ! Celle de Massieu est une de ces images brillantes qui embellissent le langage d'un peuple naissant ; l'autre est l'expression d'une de ces pensées justes, rigoureuses, précises, qui ne se trouvent qu'au sommet de la civilisation, quand la langue est toute formée et les idées toutes fixées. Mais faisons un rapprochement plus exact et plus complet, en prenant toujours ce même Massieu pour l'homme des premiers temps ; opposons-le, sous le rapport du caractère, de l'esprit, des manières, à Clerc, cet élève que j'ai dit être devenu son égal en instruction, mais qui, venu à une époque toute récente, doit avoir sur lui tous les avantages qui résultent d'une civilisation plus avancée. Massieu, penseur très-profond, doué du génie de l'observation et d'une mémoire prodigieuse, favorisé des soins particuliers de son illustre maître, et riche d'un grand fonds d'instruction, ne semble pourtant avoir reçu qu'un développement partiel : il a une étrangeté de manières, d'usages et d'expressions, qui le place

à une grande distance de la société. Inaccessible aux intérêts qui l'agitent, inapte aux affaires qui s'y traitent, il vit seul, sans désirs, sans ambition. Quand il écrit, on juge encore mieux de ce qui manque à son esprit : son style est tout lui, il est heurté, incorrect, sans suite, sans liaison, mais fourmillant de pensées heureuses et de traits sublimes.

Clerc, avec un esprit moins vaste et moins élevé, formé par l'Institution autant que par l'instituteur, nous présente un perfectionnement beaucoup plus uniforme : il est moins instruit, mais plus civilisé; c'est tout à fait un homme du monde. Il cherche la société, la fréquente, et s'y fait remarquer par des manières polies, et une entente parfaite des usages et des intérêts sociaux. Il aime la toilette, le luxe, éprouve tous nos besoins factices, et n'est pas insensible au stimulus de l'ambition. C'est elle qui, l'arrachant à l'Institution de Paris, où il avait une existence honorable et commode, l'a conduit au delà des mers, sur le chemin de la fortune. Les lettres qu'il écrit de son nouveau séjour offrent un style naturel, facile, et des observations justes sur les mœurs et le caractère des Anglo-Américains. On croirait, en lisant ces lettres, entendre causer un homme bien élevé. S'il est vrai que le style épistolaire le plus parfait soit celui qui nous représente le plus parfaitement les locutions et les tours naturels d'une conversation spirituelle, quel prodige qu'une lettre écrite de cette manière par un homme qui n'a jamais entendu ni parlé! Si l'on s'obstinait à ne voir, dans cette différence qui existe entre Massieu et Clerc, qu'une conséquence naturelle de leurs dispositions naturelles, il me serait facile de détruire cette objection, et de rendre

encore plus évidente la différence qu'il y a entre les sourds-muets d'à présent et les sourds-muets d'autrefois, en établissant le parallèle dans les premiers degrés de l'instruction. Autrefois, un élève qui avait un ou deux ans de leçons était hors d'état de répondre aux questions les plus simples d'une conversation ordinaire. Dans un relevé que fis, il y a dix-neuf ans, de la nature et des différents degrés de surdité de chacun d'eux, la plupart ne purent répondre d'une manière satisfaisante à ces questions que je leur adressai par écrit : Êtes-vous complétement sourd? Entendez-vous un peu? Êtes-vous sourd de naissance? Un examen général que j'ai fait au commencement de l'année dernière, pour un motif analogue, m'a donné lieu de faire une observation toute contraire. J'ai été frappé de la facilité avec laquelle presque tous les élèves me donnaient les renseignements demandés et m'interrogeaient même sur le motif de mes informations. Je retrouve les mêmes progrès dans les billets que je les oblige à m'écrire pour m'expliquer leurs maladies ou leurs indispositions, lorsqu'ils viennent réclamer mes soins. Autrefois, ces billets étaient à peine intelligibles, et je remarquais surtout que, faute de connaître l'usage approprié des pronoms et des temps des verbes, ces enfants m'écrivaient souvent le contraire de ce qu'ils voulaient m'exprimer. A présent, ces petits exposés, rédigés plus ou moins correctement, ont toujours un sens clair; présentés quelquefois sous la forme de pétition, ils m'ont offert un tour vif, accompagné de ces formules de politesse, de ces protestations cérémonieuses qui abondent dans le style du suppliant.

En voilà assez pour prouver que *les sourds-muets ne*

sont pas moins perfectibles que les autres hommes, et que, réunis, soutenus et développés par leur commerce réciproque, ils forment véritablement une société qui marche vers le perfectionnement, mais lentement, à la vérité, et entravée dans cette progression, non par l'inaudition et le mutisme de ses membres, mais par l'étroite circonscription de leurs intérêts, et surtout, comme je l'ai déjà dit, par la courte durée de leur existence sociale; d'où il résulte que le développement de cette classe d'êtres sera d'autant plus rapide, d'autant plus complet, que l'institution où ils seront admis sera plus ancienne, plus nombreuse, qu'ils y séjourneront plus longtemps, et qu'ils s'y trouveront davantage aux prises avec quelques-uns des besoins, des intérêts, des plaisirs et des peines de la vie sociale.

Si j'osais émettre ici un de ces riants projets qu'enfante l'imagination, quand, s'élevant au-dessus de tous les obstacles, elle s'égare à la poursuite d'un mieux idéal, je proposerais de réunir dans un même lieu tous les sourds-muets de la France et même de l'Europe. Là, sous l'autorité absolue d'un gouverneur, et sous la direction de quelques instituteurs choisis parmi les plus instruits d'entre eux, ils formeraient une colonie organisée en société. Je me trompe s'il n'en sortait en peu de temps des hommes remarquables par leur génie et des talents originaux, et si l'observation de leurs progrès, la direction particulière de leur industrie, de leur esprit, la nature de leurs relations avec nous, de leurs rapports surtout avec leurs enfants, les uns entendants, les autres sourds, n'était pas le plus admirable spectacle qui pût être offert à la méditation du philosophe.

§ IV. *Du traitement de la surdi-mutité.* — Ce que

j'ai dit des causes de la surdité de naissance ou du bas âge, et de son influence sur les fonctions des organes vocaux, fait assez voir que la guérison de ce mutisme est attachée à celle de cette cophose, et que le traitement de cette même cophose ne présente rien de particulier, et se compose des moyens déjà indiqués en traitant de chaque espèce de surdité, dont celle-ci peut offrir le caractère. Si j'en ai fait une espèce particulière, c'est seulement à cause de ses conséquences et des phénomènes qu'elle présente, bien plus que sous le rapport de sa nature et de son traitement, qui sont à peu près les mêmes que dans les surdités de l'âge adulte. On peut en dire autant du pronostic; seulement on doit remarquer que la lésion du sens auditif ne pouvant être constatée chez l'enfance que lorsqu'elle est déjà ancienne, elle en devient beaucoup plus rebelle aux moyens employés pour la combattre. Ce qui les rend surtout infructueux, c'est qu'ils sont presque toujours tentés aveuglément, par l'impossibilité où l'on est, dans la plupart des cas, de constater la nature de la surdité chez un être qui ne peut par lui-même nous fournir aucun renseignement. Ceux qu'on obtient des parents sont fort insuffisants, et souvent de nature à ôter toute espérance. Si l'on apprend d'eux que leur enfant a cessé d'entendre après avoir éprouvé des convulsions ou quelque fièvre grave, accompagnée d'un état comateux, ou fait quelque chute violente sur la tête ; ou si, ne déclarant aucune cause plausible de surdité, ils conviennent qu'il a marché fort tard, ou disent avoir dans leur famille quelque autre sourd-muet, ou quelque idiot de naissance, la surdi-mutité est essentiellement incurable. Mais si, exempte de ces fâcheux caractères, elle

n'est pas complète, si elle offre des variations d'intensité, s'il est bien reconnu que l'enfant, devenu sourd après sa naissance, à la suite de quelque éruption, par exemple, a éprouvé, soit spontanément, soit par l'action de quelque remède, une diminution de son infirmité; dans ce cas, le traitement peut être tenté avec quelques motifs d'espérance; surtout si, pénétrant la cause de la surdité, on a lieu de la croire de l'espèce de celles que nous avons indiquées comme susceptibles de guérison. Alors on se conduira d'après les indications présentées par la cause présumée, et d'après les lumières fournies par les moyens médicaux ou les circonstances accidentelles qui ont produit l'amélioration de l'ouïe.

Si l'enfant entend mieux par les temps chauds ou quand il transpire; si, continuellement affecté d'enchifrènement et se mouchant peu, il est survenu du mieux à la suite de quelque coryza; si des purgatifs ou un dévoiement spontané ont été suivis du même effet, on pourra recourir avec espoir de succès à l'application des fonticules sur la région mastoïdienne, provoquer la transpiration de la tête par l'usage d'une calotte de laine recouverte d'une seconde de taffetas gommé, pousser dans la trompe d'Eustache des injections irritantes, et administrer de fréquents vomitifs, tout en soutenant les forces par les préparations ferrugineuses et les amers. Ces derniers moyens, et autres analogues, feront au contraire la base du traitement, si l'enfant est né faible et délicat, et s'il est d'autant moins sourd que sa santé est moins mauvaise, surtout si, dans ses variations, la surdité se montre moins intense par les temps secs, et après les repas : alors le traitement local consistera en

frictions sèches sur la tête, applications répétées de rubéfiants derrière les oreilles et sur les tempes, vaporisations éthérées dans le conduit auditif externe. Toutefois, dans ces cophoses congéniales, les moyens rationnels sont bientôt épuisés, et l'on se trouve réduit, si l'on veut poursuivre ses tentatives, à la méthode empirique. Je ne conseille pas de la dédaigner; et l'on est d'autant plus légitimement autorisé à y recourir, que la nature des lésions du sens auditif nous est plus profondément cachée. Tous les moyens, quels qu'ils soient, qui ont eu des succès constatés, et qui ne présentent aucun danger réel, sont bons aux yeux du praticien. Convaincu de cette vérité, que la médecine est, avant tout, l'art de guérir, j'ai recueilli et essayé les remèdes divers, les recettes même les plus absurdes en apparence, mais justifiées par le succès; et quand le voile du secret enveloppait la composition de ces remèdes, je les ai acquis à prix d'argent : de ce nombre est celui qui guérit trois sourds-muets, et que je ferai connaître en joignant ces histoires de guérison à celles qui vont terminer cet article.

CLXVI^e^ OBSERVATION. — Nous devons à Amatus Lusitanus la première histoire de guérison de surdi-mutité. Mais cette observation est plutôt indiquée que décrite. Il nous apprend seulement qu'un enfant, resté muet jusqu'à l'âge de douze ans, commença vers cette époque à parler librement, et dut sa guérison à un séton placé à la nuque, qui, avec le concours du temps, finit par dessécher *certaines humidités excrémentitielles* dont la tête se trouvait remplie. Amatus ne fait aucune mention de la surdité; mais il est impossible de ne pas reconnaître que le mutisme était chez cet enfant une

conséquence de la surdité de naissanee ou du bas âge, et avec d'autant plus de fondement, que c'est au sujet d'une autre guérison de surdité accidentelle que l'auteur rapporte celle-ci.

CLXVII[e] OBSERVATION.—Un mendiant arrivé de nuit à Pousenac, y fut reçu par charité avec son enfant, et gardé quelques jours, à cause d'une fièvre continue dont celui-ci était atteint. Désespérant de la vie de son fils, le père se sauva pendant la nuit sans dire mot. Cependant le malade guérit, et, s'étant rétabli, on lui confia la garde des troupeaux. Quelques années après, il reçut à l'occiput un coup de bâton qui fractura l'os en plusieurs endroits : toutefois, cette plaie, traitée par un habile chirurgien, fut heureusement cicatrisée. Mais, à mesure que la guérison faisait des progrès, le sens auditif recouvrait l'exercice de ses fonctions ; tellement que le berger commença à bégayer quelques paroles, et parvint en peu de temps à entendre et à parler distinctement. Cette restauration de l'ouïe et de la parole se conserva jusqu'à la fin de la vie de cet homme, qui mourut à l'âge de quarante-cinq ans (1).

CLXVIII[e] OBSERVATION.— « Un jeune homme âgé de vingt-quatre ans, fils d'un artisan de Chartres, et sourd-muet de naissance, commença tout à coup à parler, au grand étonnement de toute la ville. On sut de lui que, trois ou quatre mois auparavant, il avait entendu le son des cloches, et avait été extrêmement surpris de cette sensation nouvelle et inconnue ; ensuite il lui était sorti une *espèce d'eau* par l'oreille gauche, après quoi il avait entendu parfaitement des deux oreilles. *Il fut ces trois*

(1) Observation communiquée à Lazare Rivière par Desgrands-Prés, médecin à Grenoble.

ou quatre mois à écouter sans rien dire, s'accoutumant à répéter tout bas les paroles qu'il entendait, et s'affermissant dans la prononciation et dans les idées attachées aux mots. Enfin, il se crut en état de rompre le silence, et il déclara qu'il parlait, quoique ce ne fût encore qu'imparfaitement.

« Aussitôt des théologiens habiles l'interrogèrent sur son état passé, et leurs principales questions roulèrent sur Dieu, sur l'âme, sur la bonté ou la malice morale des actions. Il ne parut pas avoir poussé ses idées jusque-là : quoiqu'il assistât à la messe, qu'il fût instruit à faire le signe de la croix, il n'avait jamais joint à tout cela aucune intention, ni compris celle que les autres y joignaient. Il ne savait pas bien distinctement ce que c'est que la mort, et il n'y pensait jamais. Il menait une vie purement animale, tout occupé des objets sensibles et présents, et du peu d'idées qu'il recevait par les yeux. Il ne tirait pas même de la comparaison de ces idées tout ce qu'il semble qu'il aurait pu en tirer. Ce n'est pas qu'il n'eût naturellement de l'esprit ; mais l'esprit d'un homme privé du commerce des autres est si peu exercé et si peu cultivé, qu'il ne pense qu'autant qu'il y est indispensablement forcé par les objets extérieurs. Le plus grand fonds des idées des hommes est dans leur commerce réciproque (1). »

J'ai souligné comme peu croyables les détails donnés par le sourd-muet sur la manière dont il avait appris à parler.

CLXIX[e] OBSERVATION. — Étant à Malaga en l'an IX de la république, M. Varroine, médecin, alors attaché

(1) Observation communiquée à l'Académie des Sciences par Félibier, et consignée par Fontenelle dans l'*Histoire de l'Académie*, année 1702.

à Lucien Bonaparte, fut consulté pour une jeune personne, âgée de vingt ans, qui était née sourde-muette. Les organes affectés ayant été visités avec soin, la langue *parut* à ce médecin *un peu plus épaisse* qu'elle ne l'est ordinairement.

La mère de cette demoiselle, étant grosse, était parvenue sans accidents à son huitième mois; mais ayant vu, à cette époque, son mari poignardé par un domestique en sa présence, elle éprouva un tremblement général, de longs évanouissements, et cessa de sentir remuer son enfant. Il survint une perte, qui dura quatre heures; et cinq jours après cette dame mit au monde une fille saine et vigoureuse, mais qui, à l'époque où les enfants commencent à parler, fut reconnue sourde-muette. Les médecins les plus éclairés de l'Espagne ayant été consultés sans fruit, cette enfant, dès l'âge de sept ans, fut abandonnée à la nature, comme atteinte d'une infirmité déclarée incurable.

M. Varroine regarda la surdité comme une paralysie de l'oreille et de la *langue*, et proposa en conséquence d'appliquer deux moxas, l'un à la nuque et l'autre sous le menton, le plus près possible de la base de la langue. Son avis fut suivi, et il l'exécuta lui-même. Ces deux moxas, qui étaient du diamètre d'une pièce de cinq francs, produisirent une vive inflammation vers le septième jour; un gonflement extraordinaire se développa à la partie antérieure du cou, et s'étendit jusqu'aux mamelles, accompagné d'une fièvre violente, qui dura vingt-quatre heures, et se termina par une abondante transpiration. Les escarres se détachèrent du douzième au quatorzième jour, et leur chute fut suivie d'une suppuration très-considérable. L'auteur assure avoir

reconnu, à cette époque, que la langue était plus libre dans ses mouvements et *diminuée d'épaisseur*. A la suite de fumigations faites dans le conduit auditif, la membrane qui le tapisse s'excoria, et fournit, vers le vingt-deuxième jour du traitement, une humeur épaisse, jaunâtre, qui coula abondamment pendant dix jours. Après ces crises dépuratoires, cette demoiselle eut un appétit vorace, plus de gaieté et d'intelligence.

Deux mois et demi environ après l'application des moxas, cette jeune personne commença à entendre le bruit des cloches, qui lui était jusque-là inconnu, et lui causa autant de joie que d'étonnement. Depuis cette époque l'ouïe continua à s'améliorer, et la surdité se trouva en peu de temps complétement dissipée. En même temps le mutisme cessa; et quand la mère de cette demoiselle faisait part de cet heureux résultat à M. Varroine, qui avait quitté Malaga, la jeune personne articulait distinctement les mots qu'elle entendait (1).

On aura pu s'apercevoir, en lisant cette observation, de l'erreur dans laquelle est tombé l'auteur en croyant avoir à traiter une paralysie simultanée des organes de l'ouïe et des organes de la parole; et l'on voit jusqu'à quel point il était prévenu de cette idée, puisqu'il imagina, pour l'appuyer, que la langue était épaisse, et qu'elle s'est amincie après l'application du moxa. Si, malgré ce faux aperçu, le traitement a réussi, si le moxa appliqué sous le menton a contribué, pour sa part, à la guérison de la surdité, ce succès s'explique facilement par les rapports sympathiques qui existent entre cette région et l'oreille, au moyen de l'anastomose

(1) *Mémoire sur les bons effets du moxa dans les cas désespérés.*

du nerf tympanique avec le nerf lingual. La paralysie de la langue ne donne jamais lieu à un mutisme complet; l'articulation des sons est défectueuse, mais il en est quelques-uns qu'on entend distinctement. Il en est de même de la paralysie des muscles du larynx, qui ne prive jamais complétement de la parole. Elle est faible, dépourvue de ton, et cependant intelligible. Les organes vocaux n'étaient donc pas lésés chez cette sourde-muette, et la guérison de la surdité a suffi pour les rendre à leurs fonctions. Le moxa, qui a produit cet heureux résultat, est un des moyens les plus usités contre la surdi-mutité. Je l'ai employé sur neuf ou dix sourds-muets; je l'ai conseillé nombre de fois. Je sais aussi que, parmi nos enfants, quelques-uns, avant de nous être amenés, ont été soumis au même traitement; et cependant l'observation que je viens de citer est la seule, à ma connaissance, où l'application du moxa ait été suivie de succès.

Il se présenta, en l'année 1786, à l'Institution des sourds-muets de Bordeaux, contenant alors vingt-six ou vingt-sept élèves, un homme, nommé Félix Merle, se disant médecin naturaliste, qui entreprit sur tous un traitement contre la surdité. Ce traitement consistait à introduire matin et soir, dans chaque oreille, une goutte d'une eau de sa composition, et à l'y maintenir avec un morceau de coton, que l'on introduisait après l'instillation du liquide. Ce traitement, continué pendant un mois, ne produisit aucun effet chez ces enfants, à l'exception de deux, dont voici l'histoire :

CLXX^{e} OBSERVATION. — Un jeune garçon, âgé de huit à neuf ans, ayant entendu dans son très-bas âge, et étant devenu sourd accidentellement, quoiqu'il

entendît encore un peu d'une oreille, commença, vers le vingt-trois ou le vingt-quatrième jour du traitement, à éprouver une douleur très-vive dans les deux oreilles. Cette douleur augmenta progressivement, au point qu'elle rendait insupportable l'introduction de la liqueur dans le conduit auditif; deux ou trois jours après l'invasion de la douleur, il se manifesta tout à coup, au milieu de la nuit, un écoulement purulent par les deux oreilles : aussitôt l'enfant commença à entendre plus distinctement, de manière que l'oreille qui était affectée d'une surdité complète se trouva dans l'état de celle qui précédemment conservait encore quelque peu de sensibilité, et que celle-ci s'améliora encore davantage. L'audition ne fut jamais parfaite, mais elle devint suffisante pour que l'enfant apprît à parler, et fît usage par la suite de la parole, qu'il a conservée depuis. Il faut remarquer qu'il n'a jamais entendu ni parlé aussi bien que les autres hommes. L'écoulement de l'oreille ne fut pas très-abondant, ne dura que quelques jours, et cessa spontanément.

CLXXI[e] OBSERVATION. — Une jeune fille, âgée, à cette époque, de seize ans, réglée, était née avec les organes de l'ouïe dans le meilleur état. Elle commençait à balbutier vers l'âge de quinze ou seize mois, lorsque sa mère, étant allée travailler à la vigne, la mena avec elle, et la laissa, par un temps humide, étendue sur l'herbe pendant qu'elle faisait son ouvrage. On ne remarqua pas alors que l'enfant en fût aucunement incommodée. Bientôt après on s'aperçut que, loin de faire des progrès dans l'audition et la parole, elle paraissait avoir perdu complétement l'une et l'autre. Depuis ce temps elle était restée sourde-muette, et avait reçu

l'instruction ordinaire, dont elle avait bien profité. Vers le vingt-cinquième jour de l'usage du remède de Félix Merle, elle éprouva dans les deux oreilles une douleur très-vive, qui commença à devenir intolérable, surtout lorsqu'on introduisait la liqueur dans le conduit auditif, au point qu'il fallait la tenir de force. Le vingt-huitième jour, étant occupée à travailler dans une leçon publique, elle eut envie d'éternuer ; et aussitôt il sortit, par ses deux oreilles à la fois, une quantité si considérable de matière purulente très-fétide, qu'elle en fut toute salie de la tête aux pieds. L'audition fut aussitôt complétement rétablie, au point que la jeune fille, éprouvant un sentiment de terreur extrême, se cramponnait, s'accrochait avec vivacité à tout ce qui l'entourait, comme si elle avait été menacée de voir la maison s'écrouler sur elle, ainsi qu'elle l'a dit depuis. Ce sentiment se calma peu à peu, mais l'audition resta la même. Dès qu'elle entendit, elle oublia ou du moins elle ne voulut plus employer les signes usuels des sourds-muets, et elle apprit très-promptement à parler. Au bout de six semaines, elle en savait assez pour demander tout ce qui lui était nécessaire. Au bout de six mois elle parlait fort bien. Étant alors retournée à la campagne, elle a perdu quelque chose de sa facilité à parler. L'écoulement par les oreilles dura quinze jours ou trois semaines, et cessa peu après.

Mon ami, M. le docteur Coutanceau, m'ayant fait connaître verbalement ces deux cas de guérison, voulut bien se charger, dans un voyage qu'il fit quelque temps après à Bordeaux, d'en recueillir les détails et les attestations. Il me les communiqua tels que je viens de les présenter. Dès lors je cherchai à répéter sur quelques

sourds-muets de notre Institution, qui avaient perdu l'ouïe en bas âge, le traitement auquel ces deux sourds-muets de Bordeaux avaient dû leur guérison. L'auteur de ce remède n'ayant pas voulu m'en faire connaître la composition, je me bornai à solliciter l'envoi d'une certaine quantité de son eau. Je l'obtins, mais je m'en servis sans aucun avantage, et même sans aucun effet quelconque, sur trois de nos enfants. Je fis savoir à notre *médecin naturaliste* le peu de succès que sa composition avait eu entre mes mains; il m'allégua pour excuse l'*altération de son eau*, qui n'était point, disait-il, de nature à se conserver plus de deux ou trois jours. J'offris alors d'en acheter le secret; ce qui me fut refusé, comme une découverte que le gouvernement seul devait connaître et récompenser. Mais la mort de M. Merle mit cette acquisition un peu plus à ma portée. Le remède me fut communiqué par la femme de l'inventeur. En voici la composition :

℞ Cabaret concassé.	huit grammes.
Roses de Provins.	une pincée.
Raifort sauvage	quatre grammes.
Perce-pierre	une pincée.
Faites bouillir dans vin blanc.	250 grammes.
jusqu'à réduction de moitié, passez, et ajoutez :	
Sel marin.	huit grammes.

L'asaret qui forme la base de ce remède m'en fit espérer de bons effets. J'avais eu quelques occasions de me louer de la teinture de sa racine instillée dans l'oreille; j'avais constaté aussi les bons effets de l'eau de mer et de l'huile essentielle de roses dans les anésthésies acoustiques. Ces considérations, jointes aux faits recueillis à Bordeaux, me flattèrent de quelque succès. Tous ceux de nos sourds-muets que je soupçonnais ou que

je savais avoir perdu l'ouïe dans leur enfance, furent pendant un mois traités par ce remède, que je pris soin de composer et d'appliquer moi-même. Mes espérances furent complétement déçues, et je n'obtins aucun des effets observés à Bordeaux. A diverses reprises, depuis cette seconde épreuve, j'ai encore tenté ou conseillé l'instillation de cette préparation, et toujours avec la même inefficacité. J'en excepte un cas seulement; mais la surdité n'était ni complète ni continue, quoiqu'elle eût déjà porté atteinte à l'exercice de la parole. C'était une surdité catarrhale, qui se déclarait aux approches de l'hiver, et se dissipait spontanément au retour de la belle saison. Le traitement, quoique fait au milieu de l'hiver, rétablit complétement l'ouïe, après avoir déterminé, dans l'une et l'autre oreilles, une otite peu violente.

CLXXII^e observation. — La femme Ponsart, relieuse, me présenta, en 1805, un de ses enfants, âgé de quatre ans et demi, doué d'une bonne constitution, d'une santé parfaite, mais privé complétement de l'ouïe et de la parole. Bien qu'elle n'eût aucune preuve certaine que son enfant eût entendu, cette femme était persuadée qu'il n'avait point apporté cette infirmité en naissant, et l'attribuait au mauvais lait qu'il avait reçu d'une nourrice devenue enceinte pendant l'allaitement. Je dis à cette pauvre femme (ce que je ne manque jamais d'avouer aux parents qui réclament mes conseils pour une surdité aussi rebelle) que les cas de réussite sont si rares, qu'ils ne peuvent affaiblir l'opinion qu'on s'est faite de l'incurabilité de cette infirmité. Néanmoins, comme elle persista à solliciter de moi l'essai de quelque moyen énergique, je me décidai à tenter l'application du cautère actuel sur l'une et l'autre apophyses mastoïdes. Je

m'assurai auparavant de l'état d'intégrité de l'oreille externe, en constataut la liberté du méat auditif et la transparence du tympan. Un bouton à cautère, de la largeur d'un centime, chauffé jusqu'au blanc, fut appliqué au lieu désigné, et y fut maintenu pendant l'espace d'environ dix secondes. Trois jours après, l'opération, qui n'avait été faite que sur une des éminences mastoïdiennes, fut pratiquée sur l'autre.

Il ne survint aucun accident, le pouls ne fut pas même accéléré; de la suppuration se trouva abondamment établie, au bout de sept à huit jours, autour de l'escarre. Je n'en attendis pas la chute, et je la détachai avec des ciseaux : pour augmenter l'inflammation, je fis panser les plaies avec un onguent composé d'un jaune d'œuf, de 30 grammes de térébenthine et de 6 décigrammes de calomélas. La suppuration devint de plus en plus copieuse; les environs de la plaie et jusqu'aux joues se couvrirent de gros boutons purulents; il survint, sur quelques points du derme chevelu, de petites croûtes semblables à celles qui ont reçu le nom de croûtes de lait. A cette époque, on s'aperçut de quelques signes d'audition; l'enfant tournait la tête quand on faisait du bruit derrière lui, ou lorsqu'on l'appelait d'une voix élevée; et l'on observait qu'il prenait plaisir à faire résonner les vitres en frappant à la croisée avec ses mains. Bientôt le rétablissement de l'ouïe se manifesta avec la plus grande évidence. L'enfant se mit à répéter quelques mots, pourvu toutefois qu'ils fussent prononcés très-distinctement et à très-haute voix. Dix-huit mois après l'opération, cet enfant parlait assez distinctement, ou, pour mieux dire, prononçait des mots; car, la surdité n'ayant pas été complétement dissipée, il se

trouvait dans le cas de ces demi-sourds dont j'ai parlé au commencement de cet article, auxquels une simple dysécée ôte la faculté de saisir le mécanisme de la phrase, et de se développer dans le commerce des êtres parlants.

Treize fois, depuis cette époque, j'ai tenté le même traitement dans la surdité congéniale, sans en retirer le moindre avantage.

CLXXIII^e OBSERVATION. — Un enfant, âgé de trois ans, sourd-muet, fut amené à Paris, pour être confié à mes soins. De violentes convulsions ayant précédé la sortie de ses premières dents, les parents attribuaient à cette cause la surdité de leur enfant. Après l'avoir attentivement examiné, je reconnus que la surdité n'était pas complète, et je soupçonnai, d'après la grande quantité de cérumen presque liquide qui engouait le conduit auditif externe, d'après une légère ophthalmie chronique qui boursouflait la conjonctive, et d'après l'épaississement des ailes du nez, que la maladie de l'oreille dépendait d'un engorgement de la caisse. Je prescrivis l'usage de l'élixir amer, des purgatifs fréquents avec le mercure doux, et je fis couvrir tout le pavillon de l'oreille d'un emplâtre vésicatoire assez grand pour qu'en débordant la conque auditive, on pût le rabattre encore sur sa face interne. Toute cette partie se trouva, par ce moyen, dépouillée de son épiderme, et fournit une abondante suppuration, accompagnée d'une très-vive douleur. Dès le troisième jour de cette application, le sourd-muet, qui jusque-là s'était montré seulement sensible à quelques bruits, put percevoir les sons de la voix humaine. Mais quoiqu'on excitât la suppuration des oreilles par des applications très-stimulantes, elle tarit

au bout de huit jours. Je pris le parti de favoriser cette dessiccation, puisque je ne pouvais l'empêcher, et de renouveler l'application du vésicatoire aussitôt que l'épiderme se serait complétement reproduit. Le second vésicatoire fournit une évacuation de sérosité et de pus non moins abondante que la première. L'amélioration de l'ouïe fit de nouveaux progrès, et nous nous assurâmes que les sons vocaux, même prononcés à voix basse, étaient distinctement entendus. Mais, au bout de quelques jours, les plaies des vésicatoires se desséchèrent de nouveau. J'appliquai alors au-dessous de l'oreille, entre la branche de la mâchoire et la saillie mastoïdienne, un morceau de potasse caustique, qui produisit une escarre du diamètre de 3 centimètres. La suppuration provoquée par cette troisième application fut moins abondante, mais beaucoup plus longue. Elle n'était point encore tarie quand l'enfant fut ramené dans son pays. La guérison de la surdité était complète, la parole commençait à se développer; et je ne fais aucun doute que cet enfant ne soit parvenu depuis à parler parfaitement, si toutefois il n'est pas survenu de récidive, ce qui est fort ordinaire dans cette espèce de surdité. Pour la prévenir, je conseillai, outre l'emploi habituel des excitants, l'application d'un cautère à la nuque, qu'on ne supprimerait que vers la douzième ou quinzième année de cet enfant.

Ce succès, joint à un autre moins remarquable, en ce que la surdité était incontestablement accidentelle et peu ancienne, sont les seuls cas de guérison que j'ai pu obtenir par ce moyen, quoiqu'il ait été tenté sur plus de quarante sourds-muets.

CLXXIV[e] OBSERVATION. — Un élève de notre Insti-

tution, nommé Christian Dietz, âgé de quinze ans, complétement sourd de naissance, entra le 2 juin 1811 à l'infirmerie, pour une fièvre lente nerveuse qui n'avait d'autre effet sur lui que de l'amaigrir, et ne lui ôtait encore ni le sommeil, ni l'appétit, ni les forces. Des soins prolongés, et diversifiés par la durée et l'opiniâtreté de cette maladie, m'attirèrent à un tel point la confiance de mon malade, qu'il me fut facile de faire sur lui le premier essai de l'opération dont j'avais formé le projet depuis longtemps. Ma proposition fut acceptée, je ne dis pas avec soumission, mais avec tout le plaisir que donne l'espoir d'un bien très-prochain. Ce fut le 2 juillet que je pratiquai la perforation de la membrane tympanique de l'une et l'autre oreilles. Je me servis d'un stylet d'écaille, que j'enfonçai à quelque distance du point opaque formé par l'adossement du manche du marteau sur cette cloison transparente. Un mouvement brusque, qui lui fit retirer la tête du côté opposé, fut le seul signe de douleur que donna le malade au moment de la piqûre. De crainte de provoquer l'inflammation de l'oreille interne, en ajoutant à la douleur de l'opération le stimulus produit par l'injection, je laissai passer trois jours avant d'employer ce second moyen, et je me bornai pendant ce temps à observer les phénomènes, jusqu'alors peu connus, de l'inflammation de la membrane du tympan. Je remarquai, immédiatement après qu'elle eut été percée, que cette cloison d'un blanc brillant se colorait vivement en rouge, et que cette couleur s'établissait par des rayons divergents qui, partant de la petite plaie, allaient aboutir au bord circulaire de la membrane. Dans l'une et l'autre, quoique la perforation eût été faite par un stylet arrondi, la plaie prit une forme triangulaire,

disposition heureuse qui en empêcha la réunion; car si elle eût été longitudinale ou circulaire, elle se fût peut-être oblitérée par l'engorgement inflammatoire de ses bords, qui survint dès le soir même du premier jour, et se dissipa vers la fin du troisième, sans avoir fourni aucune exsudation puriforme.

L'injection, tentée le quatrième jour, et avec de l'eau tiède seulement, produisit une douleur vive, mais passagère, dans l'oreille, dans les sinus frontaux, et même dans la tête. Cependant le liquide revint tout entier par le conduit auditif; même effet les trois jours suivants, si ce n'est que la douleur fut moins vive. Enfin la cinquième épreuve réussit sur l'oreille droite. Une partie de l'eau injectée s'échappa par la trompe d'Eustache, et coula dans la bouche. Le lendemain, l'oreille gauche, que l'eau tiède n'avait pu encore traverser, donna à son tour passage à une grande partie de ce liquide. Les injections furent continuées tous les matins, au nombre de cinq ou six par chaque oreille. Alors il survint des maux de tête, des vertiges, des étourdissements, dont je fus d'abord affligé, mais que je reconnus ensuite pour être les heureux indices de la sensibilité de l'organe auditif; ce qui me parut d'autant plus évident, que le jour où ces accidents s'étaient montrés avec le plus d'intensité était précisément un jour de fête, pour laquelle on avait mis en mouvement toutes les cloches de l'église voisine. Aussi fut-ce pour ces sortes de sons que notre sourd donna les premiers signes d'une audition distincte. Bientôt on s'aperçut que non-seulement il entendait les cloches du dehors, mais encore les sonnettes des appartements qui se trouvent sur le même palier que l'infirmerie, dont le mien est voisin, et qu'il mettait

une sorte d'empressement vaniteux à prévenir l'infirmier qu'on sonnait chez moi, quand mon domestique était absent. Enfin ce fut dans la première semaine du mois d'août qu'il commença à entendre la parole. Placé derrière lui, je m'entretenais de son état avec M. Dickinson, jeune chirurgien anglais qui suivait alors mes expériences sur l'audition, et nous remarquâmes qu'aussitôt que nous élevions la voix ou que nous reprenions la parole après un moment de silence, il tournait avec vivacité la tête de notre côté.

Dès ce moment, je redoublai de soins et d'attention à observer les phénomènes attachés à l'acquisition d'un nouveau sens. Tout le temps que des occupations indispensables pouvaient me laisser, je le passais auprès du jeune Dietz, appliqué à noter les progrès de l'ouïe et de la parole ; car, en cessant d'être sourd, cet enfant avait également cessé d'être muet. Néanmoins les organes de la parole ne suivirent pas, dans le développement de leurs facultés, une progression aussi rapide que celui de l'audition. La langue mal assurée articulait avec peine les mots qui frappaient nettement l'oreille; de sorte qu'on pouvait observer ici les imperfections et les tâtonnements qui accompagnent les premiers essais de la parole chez un très-jeune enfant. A l'instar de celui-ci, notre muet-parlant, au lieu de dire un chapeau, une clef, une fleur, prononçait *tapeau*, *ke*, *feu*, quoique le sens de l'ouïe distinguât parfaitement les composés produits par les syllabes *cha*, *clef*, *fleur*, etc. Je ne m'attachai pas néanmoins à redresser ces articulations défectueuses de la parole, dans l'espoir qu'elles se rectifieraient par le secours de l'oreille, ou, pour mieux

dire, dans la triste conviction que la maladie qui minait ce pauvre jeune homme ne lui laisserait pas longtemps la jouissance du bien que je venais de lui rendre. Pendant quelques jours, la joie qu'il avait ressentie de l'acquisition d'un nouveau sens m'avait presque fait croire à une heureuse révolution, à la suppression de la fièvre hectique par un violent excitement des facultés morales; mais cet effet salutaire fut de courte durée, et tous les symptômes fâcheux ne tardèrent pas à se reproduire, à l'exception cependant de la profonde tristesse qui forme assez ordinairement un des caractères principaux de cette maladie, et qui, depuis le recouvrement du sens auditif, avait fait place, du moins en ma présence, à l'expression radieuse d'un vif sentiment de bonheur. Aussi était-ce un sujet d'observation vivement intéressant que de voir, au milieu des exercices journaliers auxquels je soumettais le sens de l'audition, la figure presque mourante de ce jeune homme, et ses yeux d'un bleu presque décoloré, s'animer rapidement de tout le feu de la vie et de la santé. Cette exaltation se fit remarquer surtout le jour où je lui fis entendre, pour la première fois, un instrument de musique. C'était une vielle organisée, que je fis placer, à son insu, hors de l'infirmerie, et sur laquelle on commença par jouer un air des plus lents et des plus simples. D'abord sa figure pâlit, un léger mouvement convulsif agita ses lèvres, et je craignis une syncope; mais cet état ne fut qu'instantané. Bientôt une vive rougeur colora ses joues, ses yeux s'animèrent d'un éclat extraordinaire, et son pouls, que j'avais tenu sous mes doigts dès le début de cette expérience, s'éleva à un très-haut degré de force et de fréquence. Un peu revenu

de cette émotion, il se mit à rire aux éclats, portant à plusieurs reprises, pour exprimer sa joie, le plat de sa main sur la région du cœur.

Mais tandis que la vie se conservait pleine et active dans l'organe auditif, tous les autres languissaient ou souffraient. L'appétit était perdu, le sommeil troublé par des sueurs abondantes, la respiration courte, entrecoupée par une toux sèche, la locomotion fatigante, et presque au-dessus des forces du malade. Un dernier moyen s'offrait encore à moi avec quelque lueur d'espérance. Je le tentai, et j'envoyai Dietz dans sa famille respirer l'air natal. Il était des environs de Genève. Il y arriva peu fatigué de son voyage, et y devint aussitôt l'objet d'un intérêt général et de soins empressés, qui lui furent généralement prodigués par les médecins les plus éclairés de ce pays. Malheureusement ils n'eurent pas plus de succès que les miens. Trois mois après son arrivée, Dietz succomba à sa maladie, ayant jusqu'à son dernier jour conservé l'usage de l'ouïe et de la parole.

La perforation de la membrane du tympan, tentée, peu de temps après la guérison de Dietz, sur sept de nos sourds-muets, et sur six autres qui m'ont été amenés de l'intérieur de la France et des pays étrangers, n'a pas eu entre mes mains de succès ultérieurs. Seulement un de ces treize enfants, qui n'était pas complétement sourd, dut à ce moyen curatif l'avantage momentané d'ouïr beaucoup mieux pendant quelques jours. Je suis fondé à croire que l'engouement de l'oreille interne, qui, dans ce cas, avait été en partie dissipé par les injections, se sera reproduit plus abondant, ou du moins plus tenace; car le liquide poussé de nouveau dans le conduit auditif ne put jamais se faire jour dans l'arrière-bouche.

§ V. *De l'éducation des sourds-muets.* — L'art d'instruire les sourds-muets est une découverte des siècles modernes. Soit que la surdité de naissance fût plus rare parmi les anciens, soit que cette infirmité fût du nombre de celles qui excitaient leur mépris plutôt que leur pitié, il en est à peine fait mention dans les livres des médecins et des philosophes célèbres de l'antiquité. Les siècles où brillèrent Hippocrate, Platon, Aristote, Pline, étaient cependant assez éclairés pour jeter quelque jour sur cette imperfection de l'homme sensorial, et conduire à la découverte du mode d'éducation qui lui est plus spécialement applicable. Que manqua-t-il donc aux anciens philosophes pour attacher leur nom à une si glorieuse entreprise? L'influence de la religion chrétienne, qui, chez les peuples modernes, a porté à un si haut point la pitié pour toutes les espèces d'infortunes, et appelé, au secours des êtres disgraciés par la nature, les libéralités des souverains et les loisirs de la vie monastique. Le sujet qui nous occupe en est une preuve bien frappante. C'est dans le pays où les lumières de la philosophie ont pénétré le plus tard, c'est en Espagne, et vers le milieu du seizième siècle (1560), qu'un bénédictin, nommé Pierre Ponce, s'essaya le premier dans cette éducation toute philosophique, et y obtint des succès qui émerveillèrent ses contemporains. Nés également dans la péninsule espagnole, Paul Bonnet et Pereyra s'illustrèrent dans cet art, que le dernier vint exercer en France. Présenté, avec un de ses élèves, par l'illustre la Condamine, à l'Académie des sciences, il y recueillit d'honorables suffrages. Mais Pereyra, ainsi que le père Ponce, cachant soigneusement leur méthode, en avaient emporté le secret au tombeau. Jean Conrad

Ammann et Wallis, qui, bien longtemps avant Pereyra, s'étaient occupés, l'un en Hollande et l'autre en Angleterre, de l'instruction des sourds-muets, ont, à la vérité, publié leur méthode; mais ce mode d'enseignement, qui consistait uniquement à exercer les organes de la parole, était loin de suffire à toute l'étendue d'une aussi grande entreprise. On en acquit la preuve par l'essai infructueux que deux bénédictins très-instruits firent de cette méthode sur le jeune d'Étavigni, sourd-muet de naissance.

Tel était l'état des choses quand l'abbé de l'Épée parut dans cette carrière, nouvelle encore, malgré les succès de Ponce et de Pereyra : car en admettant, d'après le témoignage des contemporains, que ces deux instituteurs soient parvenus à mettre leurs élèves en communication avec les autres hommes, à les faire parler, à leur donner une connaissance approfondie de quelques sciences, et sans vouloir appeler d'un jugement dicté par l'enthousiasme et soutenu par les émotions généreuses de l'âme, on peut établir néanmoins que si, bien avant l'abbé de l'Épée, d'heureux efforts avaient été tentés pour l'éducation de quelques sourds-muets, rien n'avait été fait pour l'*art de les instruire*. Cet art est donc véritablement de son invention. C'est ce célèbre instituteur français qui, le premier, a fait école, si j'ose m'exprimer ainsi; c'est lui qui a jeté les premiers fondements d'une institution élevée à la gloire de l'humanité, et portée au plus haut degré de perfectionnement par son digne successeur, l'abbé Sicard. Agrandi par ses veilles, illustré par ses succès, l'art d'instruire les sourds-muets est devenu en ses mains une haute science, dont il a tracé les éléments dans son *Cours d'instruction d'un*

sourd-muet, et plus récemment encore dans un second ouvrage, intitulé *la Théorie des signes*. Il me faudrait analyser ici ces productions, si je voulais traiter de l'éducation morale du sourd-muet. Un pareil travail est au-dessus de mes forces, et hors de mon sujet. Je me contenterai d'entretenir mes lecteurs de l'éducation physiologique qu'on peut donner avec avantage à quelques-uns de ces infortunés.

Tous les sourds-muets, ainsi que nous l'avons énoncé, ne sont pas entièrement sourds; et les trois premières classes, qui se composent d'un dixième à peu près d'entre eux, nous présentent une surdité qui, bien que suivie du mutisme, est incomplète, et n'exclut pas la faculté d'entendre la voix humaine, chez quelques-uns même la parole. Or, on peut, par des soins méthodiquement dirigés, *cultiver* ou *développer* le peu d'audition dont ces enfants sont doués, et les ramener dans la grande classe des êtres entendants et parlants : j'ai dit *cultiver* ou *développer*, parce que chez les uns on ne peut qu'entretenir et faire valoir le peu de sensibilité de l'organe, tandis que chez les autres ce même organe, soumis aux mêmes exercices, peut acquérir plus ou moins de développement, et sortir du profond engourdissement qui paralysait ses fonctions. On ne peut expliquer cette différence que par celle qui doit nécessairement exister dans la nature de leur surdité. Peut-être reconnaît-elle pour cause, chez les premiers, une lésion organique, et chez les seconds, une débilité nerveuse native, susceptible de diminuer ou de disparaître par un excitement méthodique de la partie sentante de l'organe. Je dus au hasard l'idée de cette espèce de traitement physiologique.

Dans l'hiver de 1802, je fus invité, par l'abbé Sicard, à être témoin de quelques expériences d'acoustique qu'on devait faire sur ses élèves. Un physicien apporta plusieurs instruments sonores ou bruyants, de son invention, et il en tira des sons si aigus, qu'un grand nombre de ces enfants paraissaient les entendre. Mais comme, dans ces sortes d'expériences, les sourds-muets se font une espèce de point d'honneur de se montrer entendants, au point d'y mettre souvent de la supercherie, je donnai le conseil de leur bander les yeux, et d'exiger qu'ils levassent la main à chaque son qu'ils pourraient entendre. L'expérience ainsi faite, il se trouva, sur vingt enfants qui s'étaient donnés d'abord pour entendants, quatre sourds parfaits, qui, tout confus de voir leur petit mensonge publiquement découvert, allèrent d'eux-mêmes reprendre leur place parmi leurs autres compagnons d'infortune. Comme l'on continuait d'éprouver par les mêmes sons l'oreille des seize restants, je remarquai, non sans étonnement, que quelques-uns d'entre eux qui, un instant auparavant, levaient la main avec une sorte de lenteur et d'incertitude, résultant nécessairement d'une perception vague ou faible des émissions sonores, donnaient alors le même signal d'une manière beaucoup plus assurée. Pour éclaircir et confirmer ce résultat, je priai qu'on substituât à l'instrument dont on tirait alors des sons excessivement aigus, un autre beaucoup moins bruyant. Au premier coup frappé sur cet instrument, huit de ces sourds-muets ne donnèrent aucun signe d'audition; au bout de quelques minutes, deux d'entre ces huit levèrent la main, il s'y en joignit deux autres au bout de quelques instants, et l'on vit peu à peu les quatre restants témoi-

gner, par le signal convenu, qu'ils étaient, à leur tour, devenus sensibles à ces nouveaux sons. Les spectateurs ne virent qu'un phénomène des plus curieux dans le dernier résultat de ces expériences; je dus, moi, les recueillir comme un trait brillant de lumière, qui me montrait la route que je devais prendre pour faire revivre un sens né paralytique. Le plan d'un pareil travail ne pouvait me coûter beaucoup. L'exécution n'en était pas nouvelle pour moi : quatre années consécutives de soins et d'expériences auprès d'un enfant trouvé dans les bois m'avaient appris comment on peut éveiller la sensibilité des organes des sens, et quel parti l'on peut tirer d'une sorte d'éducation donnée séparément à chacun d'eux. Plusieurs circonstances retardèrent, pendant plus de deux ans, l'exécution de mon plan. Enfin, dans les premiers jours de mai 1805, j'entamai, sur six de nos sourds-muets, le cours de ces longues et minutieuses expériences. Je vais les rapporter ici, et, en exposant la marche que je suivis, les difficultés que je rencontrai, les résultats que j'obtins, j'aurai donné une idée suffisante de ce mode d'éducation ; je me trouverai dispensé d'établir des principes généraux, qui sont toujours d'une application difficile, et qui seraient ici d'autant moins sûrs que je n'aurais à les déduire que d'un très-petit nombre de faits (1).

(1) A l'époque où je fis le premier essai de cette sorte d'éducation physiologique, je n'avais point encore saisi les principales différences que présente dans son intensité la surdité congéniale, et qui m'ont conduit à distinguer cinq classes de sourds, ainsi que je l'ai exposé plus haut. Si j'avais pris cette classification pour base de mon travail, ma marche eût été plus méthodique et les résultats peut-être plus satisfaisants. Mais j'ai dû présenter mes expériences telles qu'elles furent faites dans le temps, persuadé que, malgré ce défaut, elles ne seraient pas lues sans intérêt ni consultées

J'eus recours d'abord aux sons les plus pénétrants, pour stimuler le sens auditif de mes six muets. En conséquence, je frappai leur oreille du son retentissant d'une grosse cloche d'église, que je fis suspendre dans le lieu de nos séances. Chaque jour je diminuai l'intensité du son, soit en éloignant davantage le sourd-muet de la cloche, soit en frappant l'instrument avec un corps mou, tel qu'une baguette de bois enveloppée d'un mouchoir, ou tout simplement avec la paume de la main.

Lorsque, dans ces expériences, je m'apercevais que l'ouïe s'affaiblissait, je la ranimais subitement par l'émission de quelques sons des plus forts, et, passant aussitôt après aux plus faibles, j'avais la satisfaction de voir nos sourds-muets y redevenir tout aussi sensibles qu'auparavant. Mais ce moyen d'excitement ne réussissait qu'à deux ou trois reprises. J'imaginai ensuite un autre expédient, qui concourut plus que tout autre à réveiller et à maintenir l'excitabilité de l'organe. Je faisais vibrer légèrement un timbre de pendule près de l'oreille du sourd-muet, et je m'éloignais lentement de lui, sans donner plus d'intensité aux sons que je tirais de l'instrument. J'augmentais et soutenais par ce moyen la susceptibilié de perception, au point que je faisais entendre, à la distance de vingt à vingt-cinq pas, des sons que le même enfant ne pouvait saisir à plus de dix

sans avantage. Des expériences subséquentes faites plus récemment sur le même sujet, quelques éducations particulières données d'après mes conseils à un petit nombre de ces demi-sourds, m'ont conduit à adopter un plan plus vaste et plus méthodique de cette espèce d'éducation. On pourra en puiser les principales données dans un rapport que j'adressai l'année dernière à l'administration des sourds-muets, et qui se trouve inséré dans le 22e volume du *Journal universel des sciences médicales*.

pas, lorsque je me contentais de le placer de prime-abord à cette distance. Je faisais cette expérience dans un corridor fort long et fort étroit, et qui n'était interrompu par aucune croisée, triple disposition qui le rendait singulièrement favorable à la propagation du son. Je plaçais mes sourds-muets sur la même ligne, et, m'éloignant d'eux à petits pas, je marquais sur l'une des murailles du corridor les divers points de distance où chacun d'eux avait cessé d'entendre.

Cette sorte d'échelle comparative formait, d'une manière aussi simple que naturelle, une espèce de journal, dans lequel je trouvais d'un seul coup d'œil, non-seulement la somme des succès obtenus, mais encore celle des succès à attendre. Pour prévoir ceux-ci, il me suffisait de jeter les yeux sur les derniers degrés par lesquels étaient désignées, pour chaque enfant, les dernières acquisitions de son ouïe. Si le peu de distance entre ces derniers degrés, comparée à celle des premiers, devenait chaque jour moins considérable, au point de se réduire à quelques pouces, on pouvait assurer que l'organe auditif était parvenu à son plus haut degré de développement possible. Je remarquai aussi que lorsque le sourd-muet touchait à ce terme, il lui arrivait fréquemment de perdre, dans l'intervalle de vingt-quatre heures, tout ce qu'il avait gagné à la dernière séance; de sorte que je le trouvais le lendemain plus sourd que je ne l'avais laissé la veille. Dès lors tout devenait inutile, et l'oreille avait acquis dans cet exercice tout ce qu'elle pouvait y acquérir.

Ces premières expériences eurent pour but d'augmenter seulement la sensibilité de l'organe de l'ouïe; par les suivantes, je me proposai de former ce même

sens aux différents modes de perception sur lesquels se fonde le libre exercice de ses fonctions. Ainsi, en procédant toujours par degrés, je trouvai qu'après la perception des sons, celle qui l'était un peu moins était la pereeption de leur intensité. La différence qui existe entre un son fort et un son faible était nulle pour ces sourds-muets. Je les exerçai donc à saisir de très-près d'abord, et enfin d'aussi loin que pouvait s'étendre leur nouveau sens, différents sons, dont tantôt je graduais l'intensité, et que tantôt j'entremêlais confusément. Après avoir façonné l'oreille à ce nouveau mode de perception, je m'occupai à lui en donner un autre un peu moins facile, celui par lequel nous jugeons de la direction des sons. Je me munis à cet effet d'une petite cloche, que je faisais sonner en la promenant tout autour de mes sourds-muets, pendant que ceux-ci, lcs yeux bandés, m'indiquaient de la main, d'abord avec incertitude, et peu de jours après avec assurance et sans méprise, les différents points où je me transportais avec le corps sonore. A cette troisième série d'expériences en succéda une quatrième, qui eut pour but, non-seulement de développer un degré d'audition de plus, en frappant l'oreille du bruit d'un instrument moins sonore que la cloche, mais encore de rendre mes sourds-muets sensibles à une sorte de rhythme musical. Je m'armai en conséquence d'un tambour, et me mis à battre, tant bien que mal, quelques marches des plus simples et des plus lentes. J'obtins de ce moyen tout le résultat que je m'étais promis; au point qu'au bout de quelques jours d'un pareil exercice, mes sourds-muets, en m'attendant dans le lieu de nos séances, battaient eux-mêmes les marches, et en faisaient sentir avec précision la mesure.

Au tambour succéda la flûte, non pour leur faire entendre des airs, mais seulement pour leur apprendre à saisir, par une attention soutenue, la différence des tons hauts et des tons bas. D'ailleurs les sons de cet instrument, par leur analogie avec ceux du larynx, me paraissaient être une sorte d'introduction à l'audition de la voix humaine. Sans doute, d'après le développement imprimé par tous ces moyens au sens de l'ouïe, il n'était pas besoin de cet exercice préliminaire pour en obtenir la perception des sons vocaux, et il avait déjà plus de sensibilité qu'il ne lui en fallait pour cette simple opération. Mais il ne suffisait pas d'entendre ces mêmes sons, il fallait encore les distinguer ; et l'on ne pouvait préparer l'oreille à ce dernier mode de perception que par des exercices variés sur la différence des sons du même instrument.

J'observerai, pour donner un peu plus de clarté à cette idée, qu'il est beaucoup plus difficile à des oreilles obtuses de distinguer les différentes voyelles, que de percevoir nettement tous les tons et demi-tons de l'échelle musicale. J'ai vu, ainsi que je l'ai dit, des personnes accidentellement devenues sourdes être encore propres à goûter, même à exécuter de grands morceaux de musique, et ne pouvoir saisir distinctement le monosyllabe le plus sonore dans une conversation générale. Aussi, lorsque je laissai de côté, comme désormais inutiles, tous nos instruments, pour ne plus faire entendre que celui de la voix, ne fus-je point étonné de trouver que ces mêmes enfants, qui distinguaient parfaitement un *ré* d'avec un *la*, ne percevaient aucune différence entre les voyelles les plus sonnantes, telles que l'*o* et l'*a*. C'est ce dont je ne pus douter, lorsque,

me plaçant derrière eux et prononçant successivement les cinq voyelles, au fur et à mesure que je les écrivais sur un tableau disposé devant eux, je ne pus obtenir, en répétant ces sons, d'en faire désigner aucun avec justesse. Mais, en peu de jours, l'oreille s'ouvrit à la perception distincte de ces nouveaux sons, et ce ne fut pas sans plaisir alors que je vis mes sourds-muets les écrire exactement sur la planche, à mesure que je les laissais échapper.

Il me tardait d'être arrivé à ce point pour faire, sur les rapports, en quelque sorte sympathiques, des organes de la voix et de l'ouïe, une expérience aussi neuve qu'intéressante, et dont l'importance, pour être mieux sentie, a peut-être besoin d'être démontrée par quelques réflexions préliminaires. Si l'on arrête un instant sa pensée sur le rôle admirable que joue l'imitation dans la première éducation de l'homme, on s'étonne de voir que la parole, qui n'est que le premier essai de cette imitation naissante, en est précisément le résultat le plus difficile et le plus admirable. Lorsqu'on se pénètre de tout le merveilleux de ce phénomène, on croit voir un villageois très-neuf qui, entrant dans l'atelier d'un peintre, et voyant, pour la première fois de sa vie, des tableaux, une palette et des pinceaux, trouverait, du premier coup d'œil, le rapport qu'il y a entre la peinture et les pinceaux, et s'en servirait de suite pour copier les tableaux qui ont le plus agréablement frappé ses yeux. Ce qu'il y a de plus étonnant encore, c'est que cette disposition innée, qui fait rendre au larynx les sons que l'oreille perçoit, est d'autant plus active et d'autant plus intelligente, si je puis m'exprimer ainsi, que l'homme est plus près de la première enfance. A cette époque, toutes

les facultés imitatives se trouvent concentrées dans les organes de la voix et de la parole, de telle sorte qu'il est incomparablement plus facile à un enfant qu'à un adolescent de saisir par imitation le mécanisme de la parole. Depuis longtemps cet aperçu physiologique avait pour moi l'évidence d'une vérité démontrée; il ne me parut pas moins piquant d'en avoir la preuve matérielle, et voici comment je m'y pris : j'eus soin de m'assurer d'abord, par des observations faites sur des enfants en bas âge, de la facilité avec laquelle ils répétaient les sons vocaux qui frappaient leurs oreilles; et je remarquai surtout que, quoiqu'ils regardassent habituellement la personne qui leur parlait, cette condition n'était pas rigoureusement nécessaire à l'imitation, et qu'on obtenait exactement le même résultat en prononçant, derrière leur tête, les mots qu'on voulait leur faire imiter. Après avoir établi, par ces faciles épreuves, le plus haut point de l'imitation vocale, il me restait à voir si mes six muets pouvaient y atteindre, et jusqu'à quel point ils pourraient en approcher. Je me plaçai donc derrière eux, en me gardant soigneusement de leur laisser pénétrer mes intentions; je leur fis entendre, parmi les sons simples de la voix, ceux qu'ils percevaient le plus distinctement, et même à une distance assez considérable; aucun d'eux ne les répéta, et ne chercha même à les répéter: je recommençai à deux ou trois reprises, et toujours inutilement. Bien convaincu, par cette expérience, que, pour mettre chez eux l'imitation en jeu, il fallait la commander, je leur fis alors connaître mes intentions, et, me plaçant de nouveau derrière eux, je recommençai à émettre les mêmes sons. Si je ne m'étais en quelque sorte attendu au résultat de cette nouvelle

tentative, j'aurais été fort étonné de n'obtenir que des sons informes, et qui n'avaient aucun rapport avec ceux dont je sollicitais l'imitation. Il fallut donc me replacer encore sous les yeux de ces enfants, et leur rendre enfin visible le mécanisme des sons que je leur voulais faire répéter, et qui le furent par ce moyen d'une manière assez exacte.

Ainsi voilà bien constatée cette supériorité d'imitation vocale que l'enfant en bas âge a sur l'adolescent; supériorité fondée sur deux différences bien tranchées et bien établies par mes propres expériences, desquelles il résulte, 1° que l'enfant imite de son propre mouvement, tandis que, dans l'adolescent, il faut que l'imitation soit provoquée; 2° que l'enfant n'a besoin pour parler que d'entendre, lorsque, pour remplir la même fonction, l'adolescent a besoin d'écouter et de regarder.

En forçant la voix à rendre les sons que l'oreille percevait, j'entamais une nouvelle branche d'expériences qui me conduisaient naturellement à faire parler ces jeunes muets. En effet, depuis cette époque j'ai toujours fait marcher de front les soins que j'ai continué de donner au perfectionnement de l'ouïe, et ceux que réclamaient à leur tour les organes de la parole. La marche que j'ai suivie dans cette seconde partie de mon travail, et les résultats que j'en ai obtenus, trouveront place dans la suite de cet article. Je reviens encore aux observations dont il s'agit actuellement. A l'époque où j'essayai de faire répéter à mes sourds-muets les sons que je leur avais appris à entendre, ces sons n'étaient autres que des émissions non articulées de la voix, qu'on a nommées *voyelles*. Ce point franchi, il se présentait, pour aller plus avant, de grandes difficultés à surmon-

ter, et qui consistaient dans la perception distincte des consonnes. Les modifications qu'imprime aux sons la réunion des consonnes avec les voyelles, exigent de la part de l'oreille une parfaite intégrité dans ses fonctions. J'ai déjà dit que lorsque la vieillesse commence à émousser la délicatesse de cet organe, lors même qu'il est encore apte à goûter une musique instrumentale, il est déjà mort à l'harmonie de la parole, aux douces inflexions de la voix, et les mots tronqués lui arrivent plus ou moins dépouillés de leurs consonnes. Avoir éveillé dans l'ouïe de mes sourds-muets la susceptibilité de percevoir les voyelles, c'était déjà les avoir rendus tout aussi entendants que le sont nombre de vieillards atteints de surdité incomplète, et qui malgré cette infirmité n'en sont pas moins capables de se prêter à la conversation, moyennant une attention plus soutenue et une certaine étude du mouvement des lèvres. Mais, quoique amenés à un pareil degré d'audition, mes sourds-muets n'avaient jamais pu en tirer parti. Il faut, pour saisir tous les sons articulés de la parole, beaucoup moins d'ouïe à un homme qui a parlé pendant de longues années, qu'il n'en faut à un adolescent qui, jusqu'à cette époque, n'a ni parlé ni entendu. Partant de ce principe, et m'armant d'une patience à toute épreuve, je diversifiai de mille manières mes soins et mes expériences pour développer, dans l'oreille, la susceptibilité de percevoir les consonnes. Je tomberais dans des détails trop minutieux, si je rappelais ici tous les tâtonnements, et surtout les bruyantes et monotones répétitions, à travers lesquels j'arrivai à ce laborieux résultat. Je dirai seulement, pour ceux qui voudraient tenter la même entreprise, que la marche à suivre pour y réussir est sujette à une

foule de variations, et, si j'ose le dire, de contre-temps; non-seulement en raison de la différence des consonnes qu'on veut rendre perceptibles, mais encore par suite de la sensibilité particulière qu'on a éveillée dans l'oreille de chaque sourd-muet. Il est telle consonne qui, pour être entendue, a besoin d'être associée avec la voyelle *a*, tandis qu'une autre, pour arriver à l'oreille, doit être combinée avec la voyelle *o;* d'autres fois il faudra une association en quelque sorte composée. C'est ainsi que, dans le plus âgé de mes sourds-muets, je n'ai pu établir la perception des consonnes qu'en faisant précéder celle que je voulais mettre en étude, par une articulation durement prolongée de la syllabe *ra;* par exemple, si c'était la consonne *t* que je voulusse faire entendre, je l'associais à la voyelle *a*, et, la faisant précéder de la syllabe *ra*, je disais, en appuyant fortement sur la première lettre, *rata*.

Telles sont cependant, comme je viens de le dire, les modifications qu'il faut apporter à cette espèce d'éducation, que le moyen auxiliaire dont je parle ici n'a trouvé son application que sur un seul de ces jeunes muets, et seulement pour une partie des consonnes, et qu'il a fallu, à travers mille tâtonnements, trouver d'autres modes et d'autres moyens pour les autres élèves, comme pour la perception des autres consonnes. Aussi, m'apercevant à cette époque que la longueur et la diversité de mes exercices me jetteraient insensiblement dans une prodigieuse dépense de temps, me vis-je contraint, pour ne pas négliger des occupations non moins importantes, et pour donner aussi un peu de relâche à mes poumons, de réduire le nombre de mes élèves, et de n'en garder que trois, au lieu de six que j'avais

pris d'abord, me réservant, lorsque j'aurais terminé ma tâche auprès des premiers, de revenir immédiatement aux trois autres. Par ce moyen, je pus donner à chacun de ces jeunes gens une séance d'une heure chaque jour, et leurs progrès en furent plus rapides, quoique fort inégaux, en raison du plus ou moins d'intelligence et d'application qu'ils apportaient à nos exercices. L'un d'entre eux, plein de zèle et d'assiduité, tourmenté du désir d'entendre, mit tellement à profit mes leçons, qu'il est peu de mots qu'il n'entendît distinctement, quoique prononcés peu haut et même derrière sa tête, pour qu'il ne pût s'aider de l'office de ses yeux; et cependant ce sourd-muet, de l'aveu même de son père, n'avait jamais entendu d'autre son que celui du tonnerre et des cloches de son village. Le second, qui était un peu moins sourd, fit, pour cette raison, beaucoup plus de progrès, quoiqu'il n'en donnât pas des preuves aussi évidentes; ce qui tenait à l'état peu avancé de son éducation. Hors d'état encore d'attacher un véritable sens aux mots qu'il entendait, il prenait, lorsqu'on lui parlait, un air d'incertitude et d'immobilité qui laissait d'abord croire qu'il n'avait point entendu. Il était ce que serait une personne à qui l'on voudrait faire écrire une langue qui lui serait tout à fait inconnue: elle tracerait, à travers une foule de répétitions et de tâtonnements, plutôt des sons que des mots.

Le troisième sourd-muet, quoique le plus spirituel de tous, et celui dont l'oreille, primitivement la plus obtuse, avait pourtant acquis le plus de développement, resta fort en arrière de ses deux compagnons. Paresseux, impatient et colère, il ne put jamais s'assujettir à l'assi-

duité de nos exerciees, ni supporter la lenteur de ce travail. Souvent il me fallait l'aller ehercher moi-même dans les classes, les ateliers, ou le jardin de la maison, pour l'entraîner dans le lieu de nos séanees, d'où plus d'une fois il s'échappait, après m'avoir répété son exeuse aecoutumée, que l'ouïe et la parole ne valaient pas toutes les peines qu'il fallait se donner pour les acquérir. Il est vrai que ees sortes d'expérienees n'exigent pas moins de patienee dans la personne qu'on y soumet que de la part de eelle qui les dirige. Ce que j'ai dit plus haut peut en donner une idée, et ee que je vais ajouter ne servira qu'à la eonfirmer. J'ai parlé de la difficulté de rendre à l'ouïe la possibilité de saisir les consonnes, et du travail opiniâtre qu'une pareille aequisition exige. Eh bien! lorsqu'on est arrivé à ee point, on est eneore loin du but; et, pour rendre tous les mots de notre langue propres à être entendus, il faut frapper longtemps l'oreille de toutes les combinaisons possibles de voyelles et de eonsonnes dont se eomposent ees mêmes mots. Par exemple, il ne suffit pas que le sourd-muet entende la syllabe *ra*, pour établir ehez lui la possibilité de saisir toutes les combinaisons binaires de la lettre *r* avec une voyelle quelconque. Le sourd-muet entendra parfaitement la première syllabe du mot *radeau*, et ne saisira pas également la même lettre dans le mot *rideau*, s'il n'a pas été exercé à saisir la lettre *r* dans ses différentes assoeiations avec les voyelles. Ce qui ajoute un degré d'intérêt de plus à eette observation, e'est qu'elle a son analogue par rapport à la parole; e'est-à-dire qu'il en est des organes de la voix comme de eeux de l'ouïe, et que de même qu'une consonne différemment combinée est plus ou moins difficilement entendue, elle

offre également, dans une pareille combinaison, plus ou moins de difficulté pour la prononciation; ainsi, de même qu'il était plus aisé au sourd-muet d'entendre la lettre *r* dans *radeau* que dans *rideau*, cette même consonne lui coûtait moins à prononcer dans le premier mot que dans le second. On voit, par ces exemples, combien il m'a fallu multiplier mes essais pour rendre perceptibles les divers sons de la voix. Et cependant, quoiqu'il n'en soit aucun qui n'eût été soumis à de fréquentes répétitions, quelques-uns ne purent jamais être distingués par l'oreille. Appelé à la vie par une longue éducation, cet organe se ressentit toujours de son premier engourdissement, et ne put arriver à distinguer plusieurs sons compliqués et analogues, tels que ceux-ci : *gla* et *cla*, *pré* et *bré*, *fré* et *vré*, etc. La même imperfection se fit pareillement remarquer dans l'instrument vocal, de sorte que, pour la parole comme pour l'ouïe, il n'y avait aucune différence entre un *poulet* et un *boulet*, entre quelque chose de *frais* et quelque chose de *vrai*.

Pour vaincre cette difficulté, je dus appeler au secours de l'oreille deux auxiliaires puissants : la vue, qui nous fait en quelque sorte lire les sons sur les lèvres qui les articulent, et le jugement, qui nous aide à rectifier ces articulations en nous faisant deviner ce que l'on ne peut en saisir ni par l'audition ni par l'inspection des lèvres. Je tirai du premier de ces deux moyens tout le parti que je pouvais en attendre. Dans le second, il se présenta des obstacles qu'un seul de mes élèves put surmonter, et qui tiennent à la manière d'être et de penser de la plupart des sourds-muets. Ces enfants, tant que leur éducation n'est point terminée, n'ont

qu'un très-petit nombre d'idées sans suite et sans liaison. Cet enchaînement ordinaire de mots, qui nous fait deviner celui qui va suivre par celui qui a précédé, cette relation naturelle des idées, qui établit ce qu'on appelle le sens de la phrase, tout cela est nul pour eux. Si un seul, entre trois, put s'élever au-dessus de cette difficulté, c'est que son éducation, plus avancée que celle de ses deux autres condisciples, le rapprochait davantage d'un écolier parlant. Tel fut, sous le rapport de l'audition, le résultat de plus d'une année de soins. Pour compléter l'idée qu'on doit s'en faire, il ne faut pas le séparer de celui que j'obtins de mes expériences faites en même temps sur les organes de la parole, et que je vais maintenant exposer.

En partant de cette vérité, généralement reconnue, que les sourds-muets ne parlent point par l'unique raison qu'ils n'ont jamais entendu, je dus faire entrer dans mon plan d'attendre de la restauration de l'ouïe le rétablissement spontané de la parole. Je ne me dissimulai pas néanmoins les obstacles qu'apporteraient à ces résultats et la diminution des facultés imitatives et l'engourdissement d'un organe vieilli dans une longue inaction.

On a vu, par l'expérience que j'ai rapportée parmi les précédentes, et que je fis dans l'intention de constater le degré de l'imitation vocale, combien cette faculté était obtuse et l'organe de la voix peu mobile. Il fallait donc, avant tout, diriger mes efforts contre ces deux obstacles. Pour remédier au premier, c'est-à-dire, pour exciter l'imitation vocale, il se présentait deux moyens : l'un était de commander cette imitation, en faisant observer au sourd-muet tout ce qu'il y a de visible dans

le mécanisme des sons ; l'autre consistait à obtenir ces mêmes sons du larynx, par la seule entremise des oreilles. La première méthode, plus facile, plus prompte, et qui est celle qu'ont mise en usage avec succès Ammann, Wallis, Pereyra, l'abbé de l'Épée, l'abbé Sicard, son illustre successeur, et qui se trouve encore employée dans quelques institutions de sourds-muets en Europe, aurait ici l'inconvénient de n'exiger aucun travail de la part de l'oreille. La seconde, tout à fait neuve, mais plus lente et plus pénible, présentait le double avantage de concourir à l'amélioration de l'ouïe, et de ramener le larynx à ses fonctions par la voie la plus naturelle ; aussi me déterminai-je pour l'emploi de cette méthode, sauf les modifications et déviations que me dicteraient les obstacles que j'allais rencontrer.

On a vu qu'en m'occupant à former l'oreille à la perception des sons, j'avais commencé par les voyelles et terminé par les consonnes combinées avec les voyelles. Comme, dans cette partie de mon travail, je suivis nécessairement la même marche, et que je n'ai fait que l'indiquer vaguement, il est nécessaire, avant d'y engager mes lecteurs avec moi, de l'exposer ici avec quelques détails. Ainsi, soit pour la perception auriculaire, soit pour l'imitation vocale, les premiers sons mis en étude furent les cinq voyelles, plus l'*e* muet et les deux diphthongues *ou*, *eu* ; la première venait après l'*o*, et la seconde, placée entre l'*é* et l'*e* muet, conduisait ainsi, par une gradation naturelle, l'oreille et la voix, à la perception et à l'imitation toujours difficile de cette émission sourde de la langue française. Je désignai ces huit sons primitifs, sous le nom générique de sons *inarticulés simples*. Je donnai le nom de sons *inarticulés com-*

posés à ces mêmes sons (l'*e* muet excepté) qui, en passant par les voies nasales, y empruntent la résonnance de l'*m* ou de l'*n* : *an*, *on*, *in*, *un*, etc.

Vinrent ensuite les sons *articulés*, que je divisai pareillement en simples et en composés.

Les sons articulés simples sont formés par la réunion d'un des sons inarticulés simples avec une consonne qui les précède. Il y a cependant une série entière de sons articulés (*cha, ché*) qui prennent deux consonnes. Il résulte de là que le caractère distinctif des sons articulés simples ne gît point dans l'unité de la consonne. Ce qui les distingue essentiellement des autres, c'est de ne former qu'un son indivisible. Par la même raison, je dus en exclure toute la série *xa*, *xè*, etc., qui présente évidemment une réunion sensible de deux sons différents. Je divisai cette même classe de sons en seize séries, fondées sur les seize modes d'articulations primitives auxquelles on peut rapporter toutes les autres, et qui se trouvaient appartenir aux seize consonnes fondamentales de notre alphabet. En les réduisant à ce nombre, je faisais abstraction du *k* et du *q*, qu'on prononce comme le *c* joint à l'*a*; de l'*h*, qui, lors même qu'on la fait sentir, n'exige aucune articulation; et de l'*x*, qui en prend deux qui ne lui appartiennent point. En même temps, j'y faisais entrer le *ch*, qui, à raison de l'articulation simple par laquelle il est exprimé, doit être regardé comme une seule consonne. Par la combinaison de chacune de ces seize consonnes fondamentales avec les huit sons inarticulés simples, j'eus seize séries, composées chacune de huit sons articulés simples. Les voici dans l'ordre naturel que j'ai suivi pour les faire connaître, indiquées seulement par le premier son de chacune

d'elles :

Pa Ba	*Cha Ja*
Ta Da	*Ca Ga*
Fa Va	*Ra La*
Sa Za	*Ma Na*

Malheureusement pour des oreilles peu sensibles, les seize articulations dont se composent ces séries de sons articulés fondamentaux, ne se distinguent pas les unes des autres par des différences assez tranchées. Il y en a six qui ne paraissent être qu'une modification de six autres. Ainsi le *ba* l'est du *pa*, le *da* l'est du *ta*, le *va* du *fa*, le *za* du *sa*, le *ja* du *cha*, le *ga* du *ca*. Il en résulte que ces douze sons alphabétiques, ainsi que tous ceux de leur série, peuvent être considérés comme formés de six paires de sons analogues, composées de sons forts et de sons doux. Ces derniers contribuent singulièrement à la douceur et à l'harmonie de la langue; mais, s'ils font le charme de notre oreille, on peut dire qu'ils font aussi le désespoir de celle des sourds-muets, et qu'ils répandent les plus grandes difficultés sur l'étude de la parole.

Je passai ensuite aux sons *articulés composés*, qui diffèrent essentiellement des précédents, en ce que chacun d'eux est divisible en deux et même trois sons. Je les partageai en douze espèces; la première comprenait tous les sons qui se forment d'un son inarticulé simple, suivi d'une consonne : *ad*, *et*, *or*, *il*, etc. Je rangeai dans la deuxième espèce tous ceux qui sont le résultat d'un son inarticulé composé, uni à une consonne : *ton*, *tin*, *dan*, *lun*, etc.; la troisième embrassait tous ceux qui se composent de deux consonnes suivies d'un son inarticulé simple, *pra, pré, fla, clou*, etc., et je fis en-

trer la série *xa*, *xé*, dans cette espèce, comme étant composée de même pour l'oreille et pour la parole, quoique exprimée différemment par l'écriture.

Les sons de la quatrième se trouvent également formés de deux consonnes précédant un son inarticulé; mais celui-ci, au lieu d'être simple, est composé, *gran*, *plin*, *fron*, etc. La cinquième comprenait tous les sons produits par deux consonnes, entre lesquelles est placé un son inarticulé simple : *par*, *leur*, *nos*, *tic*, *bœuf*. Si ce même son inarticulé, au lieu d'être précédé par une consonne, se trouve l'être par deux, il en résulte plusieurs séries de sons, dont je formai ceux de la sixième espèce : *bloc*, *gril*, *pleur*, *cris*. Je composai la septième espèce de presque toutes les diphthongues. Il me parut qu'à l'exception de ces deux, *ou* et *eu*, que je crus devoir retenir parmi les sons inarticulés, toutes les autres exigeaient une articulation plus ou moins sentie, ainsi qu'on peut s'en assurer en observant le mouvement des lèvres ou de la langue, lorsqu'on émet ces diphthongues : *ia*, *ieu*, *oui*, *ouai*, etc.

Je rangeai dans la huitième espèce toutes les syllabes dont ces diphthongues sont la base : *louis*, *dieu*, *loi*, *lui*, *trois;* et dans la neuvième, tous les sons qui se composent des mêmes diphthongues précédées d'une ou deux consonnes, et terminées par une nasale : *loin*, *chien*, *grouin*, etc. La dixième comprenait tous les sons dans lesquels la lettre *s* n'emprunte, pour se faire entendre, le secours d'aucune voyelle, soit que cette consonne se trouve à la tête ou à la fin de la syllabe : *spa*, *stix*, *abs*, *subs*, *obs*. Enfin je composai mes deux dernières séries, la onzième et la douzième, de deux espèces de sons mouillés, aussi difficiles pour l'audition que pour

la parole, et formées, l'une par la jonction immédiate de deux consonnes *g*, *n*, l'autre par la double *ll*: *gna*, *gné*; *illa*, *illé*.

Voilà dans quel ordre furent étudiées, d'abord pour être entendues, et ensuite pour être verbalement répétées, ces nombreuses séries de sons élémentaires, dont se composent tous les mots de notre langue.

J'ai indiqué plus haut mon point de départ, dans cette deuxième partie de mon travail. J'ai dit, et il n'est pas inutile de le répéter ici, que lorsque j'eus amené l'ouïe de mes sourds-muets à un degré de sensibilité tel qu'ils pouvaient entendre à une certaine distance une foule de sons simples, je voulus m'assurer s'ils sauraient les imiter, en les prononçant derrière eux, et que je n'obtins de cette épreuve que des sons informes, qui n'avaient aucun rapport avec ceux dont je venais de solliciter l'imitation. Un autre phénomène que présentait ce résultat, et que j'ai passé sous silence, parce qu'il se lie de plus près au travail de la parole, c'est qu'en imitant ces divers sons, mes sourds-muets, qui avaient certainement bien entendu ceux que j'avais prononcés derrière eux, n'y trouvèrent aucune différence, et qu'au lieu d'en essayer de suite de nouveaux, ils se contentèrent de ceux qu'ils avaient donnés, comme s'ils eussent été tels que je les avais demandés. En réfléchissant profondément à ce résultat inattendu, je soupçonnai que le sourd-muet n'entendait pas sa propre voix, puisqu'il ne jugeait point de la différence qu'il y avait entre les sons qu'il formait et ceux que je lui faisais entendre. Mais comment cela pouvait-il se faire? Par quelle cause et jusqu'à quel point se trouvait interrompue cette communication si naturelle? Il est, dans les

expériences d'acoustique que l'on fait sur les sourds-muets de naissance, un obstacle qui arrête l'observateur à chaque pas ; c'est qu'on ne peut s'éclairer des réponses de ces enfants dans les cas douteux. Ils attachent une idée si peu exacte aux mots *son*, *voix*, *entendre*, qu'il est beaucoup plus sûr de s'abstenir de toute question relative à ces notions. Ainsi, sans m'arrêter à des renseignements pour le moins inutiles, je procédai à la solution de cette espèce de problème par la seule voie de l'observation et du raisonnement.

Je posai d'abord en fait que puisque la voix du sourd-muet et la mienne étaient si différemment perçues par les mêmes oreilles, il fallait qu'il y eût entre nos deux voix des différences importantes. Parmi celles que l'observation m'y fit découvrir, j'en trouvai deux, qui me parurent former, en quelque sorte, le nœud de la difficulté. La première consistait dans le timbre particulier de leur voix qui, voilée à l'excès, était en outre, si je puis m'expliquer ainsi, tout intérieure. On eût dit que l'organe de la parole se trouvait, chez ces enfants, dépourvu des différentes cavités qui donnent du développement à la voix, et que le larynx et le thorax en faisaient tous les frais. Mais cette qualité de la voix était-elle suffisante pour expliquer comment il se faisait qu'elle ne fût pas perçue? Non sans doute, puisqu'en imitant moi-même, derrière la tête de ces enfants, les sons durs et sourds de leur voix, je trouvai que leurs oreilles y étaient beaucoup moins insensibles que lorsque des sons à peu près pareils s'échappaient de leur bouche. Quelle autre cause contribuait donc à l'amortissement de leur propre voix? C'était le trajet circulaire que les sons étaient obligés de faire pour arriver à

l'oreille de celui qui les avait émis. J'en eus la preuve en faisant l'expérience suivante. Je me plaçai devant le sourd-muet, de manière à lui présenter le dos, et, sans tourner la tête de son côté, je m'appliquai, comme dans l'épreuve précédente, à rendre des sons conformes aux siens. Aucun ne fut entendu ; je me rapprochai de lui, le plus possible, de sorte que mon occiput touchait presqu'à son front, et le résultat fut le même; je tournai légèrement la tête de son côté, je fus un peu entendu; je la tournai un peu plus, la perception devint plus nette; me trouvant enfin face à face avec lui, l'audition fut, à peu de chose près, ce qu'elle avait été lorsque je m'étais placé derrière le sourd-muet. Ces deux obstacles connus, il se présentait, pour les franchir, deux indications à remplir : l'une, de donner plus de force et de développement à sa voix, et l'autre de parer à cet affaiblissement qu'elle éprouvait dans son trajet circulaire. Il y avait un tel rapport entre ces deux obstacles, qu'il fallut associer, en quelque sorte, les moyens d'y remédier. Aussi travaillai-je, en même temps, à tirer du larynx des sons moins sourds pour les faire arriver jusqu'à l'oreille, et à les transmettre, sans aucune déperdition à cet organe, pour qu'à son tour le larynx cherchât à les rectifier. Pour remplir la première de ces deux indications, je fis ce à quoi je n'eusse jamais pensé sans la nécessité qui ramena mes réflexions sur ce point. Ce fut de chercher à déterminer, par l'observation, les différences principales qu'offrait le mécanisme de la voix et de la parole chez les sourds-muets. Quelle fut ma surprise de ne trouver rien en eux de cet instinct qui, présidant à la plupart de nos fonctions, nous fait prendre, sans que nous la cherchions, la voie la plus

simple et la plus facile pour les exercer dans toute leur latitude, dans toutes leurs modifications ! Il semblait que la nature, en les condamnant à être sourds, leur eût ôté, comme inutile, la portion de cette faculté instinctive qui eût été applicable à la formation de la voix et de la parole. Si je leur demandais de prolonger et de forcer un son, au lieu de faire une grande inspiration pour avoir une suffisante provision d'air, ils prenaient, au hasard, la fin ou le milieu d'une expiration ordinaire. Si je leur montrais, en leur découvrant ma poitrine, qu'elle se gonflait pour produire ces sortes de sons, les voilà qui aussitôt se gorgeaient d'air ; mais, ne sachant le maîtriser, ils le laissaient s'échapper d'un seul jet, sans en obtenir autre chose qu'un son très-court, à peu près semblable à ceux que produit le hoquet. Il fallut donc, avant de passer outre, exercer le poumon au rôle qu'il devait jouer dans l'exercice de cette fonction, et apprendre au sourd-muet à commander à cet organe, à précipiter l'inspiration, à ménager l'expiration, et à trouver, dans les différentes modifications de l'air, les sons forts ou faibles, accélérés ou précipités. L'indispensable nécessité de ces sortes d'exercices fut démontrée par les difficultés mêmes que les enfants y rencontrèrent. Pourrait-on croire, par exemple, que c'en fut une des plus considérables pour eux que de prolonger de quelques secondes le temps ordinaire de l'expiration pulmonaire, surtout lorsque j'exigeai que cette expiration, au lieu d'être muette, devînt la matière d'un son ?

Après avoir par là disposé le poumon à prendre sa part accoutumée de la nouvelle fonction que je cherchais à mettre en jeu, je tournai mes observations et mes soins du côté du larynx. Autant qu'on pouvait en

juger par la nature des sons rauques, durs et uniformes, qui s'en échappaient, il était à croire que les parties mobiles dont se compose ce tube cartilagineux avaient perdu, dans l'inaction, toute leur flexibilité. Le moyen de la leur rendre, en supposant la chose possible, se trouvait tout entier dans la continuité de nos exercices, et conséquemment je ne dus pas m'en occuper. Il existait encore dans le larynx une autre espèce d'obstacle à la netteté des sons. C'était une sorte de bouillonnement, qui me parut dépendre d'une grande quantité de matières muqueuses, attirées dans cet organe par le stimulus que lui faisait éprouver l'exercice forcé de ses nouvelles fonctions. Ici, comme pour l'obstacle précédent, le plus sûr des moyens était le travail même du larynx. Je crus néanmoins devoir aider à l'effet que j'en attendais par un expédient sur le succès duquel j'avais quelque raison de compter : ce fut de faire fumer tous les matins mes sourds-muets pendant une heure ; au lieu de tabac, j'employai les feuilles sèches du trèfle d'eau, que j'ai souvent conseillées, et quelquefois avec avantage, dans certains embarras du larynx, ainsi que dans quelques affections de l'oreille. En effet, au bout de quelques jours de l'usage de ces moyens, les sons moins étouffés ne permirent plus de douter de la nature de l'obstacle que l'on avait eu à combattre, et de l'efficacité du remède employé. En même temps que, pour remplir la première des indications annoncées plus haut, je redoublais de soins et d'efforts, afin d'obtenir du larynx des sons assez forts et assez nets pour se faire sentir à l'oreille même de ceux qui s'exerçaient à les produire, je cherchais à satisfaire à la deuxième indication par quelque moyen mécanique, qui, recueillant les mêmes

sons, les transmît, sans aucune perte, à l'oreille du sourd-muet. A cet effet, je fis construire en fer-blanc un cornet courbe, dont la grosse extrémité, s'adaptant au pourtour des lèvres, recevait tous les sons qui s'en échappaient, tandis que sa petite extrémité, introduite dans le canal auditif, les y transmettait en totalité.

Mais afin que, frappé de ses propres sons plus intenses et mieux conduits, le sourd-muet pût les comparer exactement avec les miens, je fis pour ceux-ci ce que j'avais fait pour les siens. Un cornet droit, de la même longueur que le courbe, conduisait en totalité mes propres sons de mes lèvres à l'oreille qui devait les comparer. Là finissaient tous les moyens préparatoires qu'il m'avait fallu employer. Toutes les difficultés étaient levées; ma voix, comme celle du sourd-muet, arrivait librement à son oreille, et il était temps de laisser à cet organe le soin de diriger l'étude de la parole. Je me retrouvais, comme l'on voit, au point d'où j'étais parti; mais je m'y retrouvais avec l'avantage d'avoir préparé le chemin, et la certitude que je n'allais plus y être arrêté, à chaque pas, par des obstacles imprévus. En effet, tous les sons qui purent être entendus furent dès lors répétés, et lorsque les premiers essais d'une voix si longtemps muette n'étaient point exacts, je ne me pressais pas de le faire remarquer; presque toujours l'oreille, avertie des méprises de la langue, se chargeait de les rectifier. Ainsi furent appris d'abord tous les sons inarticulés simples; mais ce ne fut que longtemps après que le furent les sons inarticulés composés, et seulement à l'époque où l'oreille, qui fut longtemps à les saisir, put enfin les distinguer. Vinrent ensuite tous les sons arti-

culés simples, à l'exception de ceux qui, parmi les douze sons articulés fondamentaux que j'ai réunis par paires, forment ce que j'ai appelé les *sons doux*. La parole n'ayant plus ici pour guide le sens de l'ouïe, qui, malgré tous mes efforts, n'avait jamais pu s'élever jusqu'à la perception de ces sons délicats, réclamait, pour les produire, le secours d'une autre méthode. Mais il entrait dans mon plan de n'y recourir qu'à la fin de mon travail, et seulement lorsque, ayant obtenu de la voix tous les sons dont l'oreille avait connaissance, je rassemblerais tous ceux qui lui étaient étrangers, et j'emploierais, pour les obtenir de la parole, des démonstrations particulières. Ainsi, suivant la même marche, et continuant à régler le travail de la parole sur les progrès de l'ouïe, j'en vins à l'articulation des sons dont ce dernier organe était alors occupé. C'étaient les sons articulés composés.

J'ai dit, plus haut, que tous les sons dont se compose cette classe pouvaient être divisés en deux ou même trois sons différents. Cette décomposition me fut d'un très-grand secours, même pour familiariser l'ouïe avec eux, et je crois que si je ne m'étais avisé de ce moyen, j'aurais vu mon double travail se terminer ici. Au contraire, procédant sans peine à l'étude de ces sons articulés composés, en commençant par ceux de la première espèce, il ne me fallut, pour les faire répéter, comme pour les faire entendre, que les prononcer en deux temps, et dire comme s'ils avaient été terminés par un *e* muet : *ade*, *ete*, *eure*, *ele*, etc. A mesure que je m'apercevais qu'ils devenaient familiers à l'un et à l'autre organe, j'affaiblissais graduellement le son final, pour rendre à ces mêmes sons leur prononciation naturelle, en disant : *ad*, *et*, *eur*, *el*. Ce procédé me fut moins

nécessaire pour ceux de la deuxième espèce. Quoique ces sons nasals *lin*, *dan*, *ton*, *lun*, puissent également être divisés en deux, cette division néanmoins les fait sonner différemment pour l'oreille; c'est pourquoi je ne crus pas devoir y soumettre ces mêmes sons. Il n'en fut pas ainsi de ceux de la troisième espèce, qui comprend les sons *pra*, *pré*, *clou*, *fleu*, *tra*, etc. Jamais ils n'eussent été nettement entendus et prononcés, si je n'avais eu la précaution de les présenter ainsi : *pe-ra*, *pe-ré*, *que-lou*, *fe-le*, *te-ra*, etc.

Je me conduisis de même pour ceux de la quatrième et de la cinquième espèces. Les sons de la sixième exigèrent une double décomposition; ainsi, au lieu de prononcer *bloc*, *gril*, *pleur*, je faisais entendre trois sons à l'oreille, en disant : *be-lo-que*, *gue-ri-le*, *pe-leu-re*.

Cependant, à mesure que nous avancions dans l'étude de ces sons articulés composés, je voyais de plus en plus s'affaiblir le secours dont m'avaient été jusque-là ces sortes de dissections des différentes productions de la voix. J'en retirais, il est vrai, le même avantage pour les progrès de la parole, qui, après avoir imité ces mêmes sons dans leur décomposition, finissait par les reproduire dans leur disposition naturelle. Mais il n'en était pas de même de l'oreille. Cet organe, qui percevait distinctement ces différents sons, tant qu'ils lui étaient présentés divisés, ne les reconnaissait plus aussitôt qu'ils étaient recomposés. Cette disparité dans les progrès des deux organes se fit particulièrement sentir lorsque nous en vînmes à la septième espèce des sons composés, formés par des diphthongues : la parole me rendit sans difficulté, d'abord désunis, ensuite recomposés, ces monosyllabes *ia*, *yeux*, *oui*,

ouais, etc., mais je ne pus jamais les faire passer à l'oreille qu'en deux temps plus ou moins sentis. Il semblait que les sons inarticulés dont les diphthongues étaient composées, déjà fort doux par eux-mêmes, formassent, ainsi réunis et sans le concours d'aucune consonne, des sons plus doux encore et beaucoup trop délicats pour être sentis par des oreilles si longtemps paralysées, et restées toujours obtuses. Ce qui confirme cet aperçu, c'est que ce même organe se trouva beaucoup moins insensible à ces mêmes sons, dès qu'ils perdirent de leur douceur par leur réunion avec une consonne. C'est ce qui arriva pour la huitième espèce, qui comprend les monosyllables *loui*, *dieu*, *loi*, etc. Il en a été de même de la neuvième et de la dixième, dans lesquelles entrent, pour l'une, les syllabes *loin*, *chien*, *groin*, et pour l'autre, celles-ci : *spa*, *abs*, *subs*, *stix*, etc.; comme dans la septième espèce, l'oreille a donné à la parole la clef de ces différents sons, et n'a pu en profiter pour son propre compte. La onzième espèce, composée de sons mouillés, *gna*, *gne*, *gni*, etc., présenta de grandes difficultés à la parole. Je m'y pris de diverses manières pour l'obtenir, et toujours infructueusement. Je ne réussis à la fin qu'en la divisant ainsi que les précédentes espèces, quoiqu'elle ne m'en parût pas également susceptible. Cette décomposition mérite d'être rapportée, attendu qu'elle ne se présente pas naturellement comme dans les autres sons articulés composés. Ainsi, pour obtenir du sourd-muet qu'il prononçât *gna*, je lui faisais dire jusqu'à lassitude de l'organe : *ni-a*, *ni-a*, *ni-a* ; et l'obligeant d'accélérer de plus en plus le mouvement de la langue, et de rapprocher ou d'abréger l'intervalle qu'il mettait entre ces deux sons, je finissais

par ne plus entendre qu'un son unique, et qui était précisément celui que je sollicitais. La dernière espèce, qui comprend les sons mouillés : *illa*, *illé*, ne me coûta pas moins de soins, et je n'obtins pas le même succès. Il me fallut ici composer avec les difficultés que je ne pouvais vaincre, et laisser la parole articuler ces sons comme les diphthongues *ia*, *ié*, puisqu'elle ne pouvait arriver à une imitation plus exacte.

Là finissent tous les sons à l'étude desquels l'oreille prête plus ou moins son secours. Tant qu'il m'avait été possible d'avoir cet organe pour guide dans le développement de la parole, les sons étaient devenus plus distincts et plus purs. Dès qu'il ne fut plus capable de diriger les mouvements du larynx, de la langue, des lèvres, et qu'il me fallut commander à tous ces mouvements si diversement combinés, je n'obtins que des sons vagues, j'ose presque dire mal élaborés, et dont le mécanisme, échappant sans cesse à la mémoire, exigeait, chaque jour, de nouvelles et pénibles leçons.

On devine sans peine, d'après ce que j'ai dit plus haut, que les sons dont il s'agit ici furent ceux-là mêmes que j'ai désignés sous la dénomination de sons *articulés doux*, lesquels, n'ayant pu être distinctement perçus par l'oreille, exigeaient, pour être parlés, le secours de deux autres sens, la vue et le toucher. Déjà le premier se trouvait mêlé à nos exercices, non pas encore pour aider à la parole, mais seulement pour suppléer à l'audition, et habituer le sourd-muet à distinguer pas les yeux les sons qui se confondaient dans son oreille ; il ne s'agissait plus que d'appeler le sens du toucher à concourir au même but.

Je commençai par le son *va*. Le sourd-muet s'était

déjà appliqué, pour le distinguer du *fa*, à saisir la différence qu'offre l'articulation labiale de ces deux sons analogues. Il avait vu que le mouvement des lèvres était un peu plus prononcé dans le *fa*. Jusque-là cette observation avait pu suffire; mais à présent qu'il s'agissait de reproduire le son doux avec cette légère nuance qui le sépare du son fort, il fallait remonter jusqu'aux éléments de l'un et de l'autre. Je fis donc remarquer au sourd-muet que l'air pulmonaire qui produit le *va* vient expirer sur les lèvres, tandis que, dans l'articulation du *fa*, le même air s'échappe au dehors avec une sorte d'explosion, et vient frapper la main placée à quelque distance des lèvres. Il n'en fallut pas davantage pour obtenir le *va*. Même explication pour le *ja* et le *cha*, dont on connaissait aussi la différence par le mouvement des lèvres, qui se portent bien plus en avant, et s'arrondissent davantage dans le *cha* que dans le *ja*. Je fis encore remarquer ici que l'air s'échappe au dehors pour produire le *cha*, et nullement pour l'articulation du *ja*. Cette seconde démonstration me donna le *ja*, et sa série, ainsi que tous ses dérivés. Il n'y a aucun caractère visible qui sépare le *ba* du *pa ;* seulement on peut remarquer que dans le *ba*, comme dans les sons doux précédents, la main placée devant la bouche n'est pas frappée par le son, comme elle l'est dans le *pa*. Ne pouvant donc établir aucune autre différence sensible, je me bornai à demander le son *pa*, mais tellement articulé, qu'il ne pût se faire sentir à la main, ni même causer la moindre oscillation à un fil très-délié que je laissai pendre devant la bouche du sourd-muet. Ce procédé me donna le *ba*. L'articulation du *ta* et du *da* est si parfaitement semblable dans tout ce qu'elle a d'apparent, que, pen-

dant longtemps, je ne pus obtenir ce dernier son ; et malgré tout ce que je pus dire et faire remarquer au sourd-muet sur le moins de vivacité des mouvements de la langue et de l'abaissement de la mâchoire dans le *da*, je n'eus jamais que le *ta*. Enfin je m'avisai d'un moyen qui me réussit, et que je généralisai par la suite avec avantage, quand je me trouvai arrêté par de pareilles difficultés : ce fut de chercher, ou plutôt d'imaginer une articulation telle qu'elle ne pût donner d'autre son que celui que je ne pouvais obtenir par son propre mécanisme. J'en fis l'essai sur moi-même devant une glace, et je trouvai qu'en aplatissant et recourbant l'extrémité de la langue vers sa face supérieure, je ne pouvais produire d'autre son que le *da*, pourvu toutefois que j'eusse l'attention d'émettre le son dès l'instant où ma langue s'attachait, par sa face inférieure, à la voûte palatine. A la première épreuve que je fis de ce procédé sur le sourd-muet, le résultat fut complet. En lui communiquant ce mode forcé de prononciation, j'avais espéré qu'après s'être familiarisée par lui à la formation de ce nouveau son, la langue en viendrait insensiblement à le donner d'une manière moins lente et d'après le mécanisme naturellement usité ; c'est aussi ce qui arriva. Je trouvai, pour la prononciation du *za*, un procédé plus simple. Parmi les sons articulés composés, perçus par l'oreille, le son *az* avait passé sans difficulté à l'imitation vocale. Ainsi cette lettre *z*, qui ne pouvait être articulée devant une voyelle, se faisait nettement sentir quand elle était précédée par la même lettre. Pour tirer parti de cette acquisition de la voix, j'imaginai de réunir ensemble les deux sons, et de faire passer l'un à la faveur de l'autre. Je fis dire d'abord *az-a*,

az-a, *az-a*. Et rapprochant, de plus en plus, à chaque fois, le dernier *a* de la lettre *z*, je fis prononcer *aza*; supprimant alors le premier *a*, et conservant à la lettre *z* le son qu'elle avait dans le mot, pour le reporter sur le dernier *a*, j'eus dans toute sa pureté la syllabe *za*.

Jusqu'ici il n'avait été question que de provoquer l'articulation des sons doux, en démontrant au sourd-muet ce que leur mécanisme avait de commun et de différent d'avec celui des sons forts. Mais quand je fus arrivé au *ga*, le plus difficile à prononcer parmi les sons qui nous occupent à présent, il fallut, avant de faire connaître ce son doux, donner une idée de son analogue *ca*.

Quoique ce dernier fût un de ceux que j'ai rangés parmi les sons forts, et conséquemment dans le nombre de ceux dont l'oreille a eu connaissance, néanmoins il est si intérieur, si guttural, que le peu que l'oreille avait pu en saisir, n'avait point été suffisant pour en faciliter l'imitation, par la première méthode. Il fallut le soumettre à un procédé démonstratif. Je fis donc remarquer au sourd-muet que, pour donner le son *ca*, il se faisait dans le larynx une stagnation momentanée d'air, que la langue s'élevait en voûte dans l'intérieur de la bouche, de manière à se coller à la paroi palatine, et qu'elle s'affaissait vivement sur elle-même, au moment où l'air s'échappait du larynx et de la bouche pour l'articulation de ce même son. Je démontrai ensuite que, dans le *ga*, la stagnation de l'air dans la gorge, le soulèvement et l'affaissement de la langue étaient les mêmes; mais que l'air, qui faisait la matière du son, poussé moins vivement au dehors, venait expirer contre la voûte palatine, au lieu que, dans le *ca*, le son, après avoir frappé le palais, était réfléchi hors de la bouche,

de manière à se faire sentir à la main placée horizontalement au niveau du menton. Cette double démonstration fut aisément saisie, et peu d'épreuves suffirent pour me donner distinctement le *ca* et le *ga*.

Voilà par quels moyens je suis parvenu à faire articuler les sons que je n'avais pu faire entendre. En exposant ici le petit nombre de ceux qui ont été l'objet d'un pareil travail, je n'ai pas cru devoir énumérer tous les autres sons de leur série, encore moins ceux qui en dérivent. Ce que j'ai dit plus haut, sur la manière de faire prononcer les sons articulés composés, s'applique aux composés des sons doux, et rend toute autre explication superflue.

Je venais enfin de faire connaître à ces enfants tous les éléments de la parole. De ce point à celui où il fallait les amener pour en faire des êtres parlants, il y avait encore une distance prodigieuse, et que je crus remplir par de fréquents exercices sur toutes les combinaisons possibles et les plus difficiles de ces mêmes sons. Tantôt je donnais à lire à chacun d'eux plusieurs phrases composées des mots qui leur coûtaient le plus à prononcer; tantôt j'exposais à leurs yeux et confiais à leur mémoire le tableau détaillé des différentes manières dont un même son peut être rendu par l'écriture. D'autres fois, par une opération inverse, j'écrivais une phrase prise au hasard dans un livre, et j'exigeais d'eux qu'ils la transcrivissent telle qu'elle devait être prononcée. Malgré ces exercices, assurément bien propres à perfectionner mon ouvrage, je sentais que je n'arrivais point au but. J'avais des enfants qui lisaient plus ou moins intelligiblement, mais qui ne parlaient point. Si je leur faisais la moindre question, et qu'il leur fallût répondre

verbalement, voilà aussitôt mon interlocuteur dans le plus grand embarras; les yeux fixes et promenant sa main sur le front, il semblait être travaillé de la solution d'un problème. J'attendais souvent près d'un quart d'heure, et pour peu que la réponse exigeât plus de frais qu'un *oui* ou qu'un *non*, je n'obtenais que des syllabes entrecoupées, sans suite et sans liaison. Cependant je connaissais assez le degré d'instruction de chacun d'eux pour être certain que mes questions n'étaient point au-dessus de leur portée. A quoi pouvait tenir un pareil embarras? Quelle était la nature de cette difficulté nouvelle qui, se présentant ainsi à la fin de mon travail, venait m'en dérober tout le fruit? On ne devinerait jamais à quelle découverte piquante me conduisit une pareille recherche. Je remarquai d'abord qu'aussitôt ma question faite et comprise, le sourd-muet se mettait à remuer les doigts comme s'il eût voulu répondre par signes; qu'avant que le premier son de la réponse verbale fût articulé, les mouvements des doigts recommençaient trois ou quatre fois; et que lors même que la réponse était commencée, s'il se présentait quelque mot un peu long et difficile à prononcer, je voyais ce mot embarrassant être travaillé à plusieurs reprises par les doigts avant d'être articulé par les lèvres. Il me parut évident que le sourd-muet faisait ici ce que font tous ceux qui, après avoir appris sous un maître une langue étrangère, s'exercent, pour la première fois, à la parler. Ils pensent dans leur langue, font des phrases avec des mots de cette même langue, et les traduisent lentement par ceux de la langue étrangère. Encore y a-t-il dans ce rapprochement des points de différence qui sont au désavantage du sourd-muet. Lorsque nous parlons,

avant de la connaître, une langue qui n'est pas la nôtre, nous échangeons des mots pour des mots, au lieu que le sourd-muet échangeait des lettres pour des sons. Mais ce n'est pas tout; à cette difficulté s'en joint une autre non moins embarrassante: c'est celle qu'éprouvaient ces enfants pour retenir les mots parlés, dont se compose une interrogation, même des plus courtes. Ils n'avaient point, comme nous, cette admirable facilité, qui, lorsque quelqu'un nous parle, nous fait retenir les sons par les mots, les mots par les images, et les images par le rapport des convenances qu'elles ont entre elles. Ils suivaient bien le même procédé, mais ils le suivaient en détail, pas à pas, et au milieu de ces tâtonnements, le fil de la phrase leur échappait. Si je faisais cette question : *D'où venez-vous?* J'étais entendu, et l'on me répondait. Si je faisais celle-ci : *Que venez-vous de faire dans le jardin?* Il me fallait la répéter cinq ou six fois, pour obtenir une réponse juste. Mais si, composant ma question de deux propositions détachées, je venais à dire : *On a défendu aux sourds-muets d'aller dans le jardin, pourquoi y êtes-vous allé?* la mémoire ne pouvait retenir cette multiplicité de sons, qui, au lieu de lui être confiés en masse, lui étaient lentement apportés en détail; et, après plusieurs répétitions infructueuses, le sourd-muet finissait par me prier de recommencer de nouveau ma question, et lui permettre de l'écrire sous ma dictée.

De fréquents exercices, de nouveaux efforts, une patience infatigable, levèrent en partie ces derniers obstacles. Je les aurais peut-être surmontés entièrement, si, maître des localités et des circonstances, j'avais pu séparer mes sourds-muets de tous leurs condisciples, et

proscrivant ensuite toute espèce de signes entre eux, les forcer de recourir exclusivement à la parole pour manifester tous leurs besoins, pour exprimer toutes leurs pensées. Au lieu de cela, il fallut me contenter de leur faire cultiver, sous mes yeux, et seulement pendant une heure ou deux par jour, ces laborieuses acquisitions de l'organe de la parole. Aussi n'obtins-je qu'un succès fort incomplet. Je ne le crus pas indigne néanmoins d'être soumis au jugement de la Faculté de médecine. La Société formée dans son sein entendit avec intérêt la communication de mes expériences, et accueillit avec une bienveillance marquée les sourds parlants et entendants, qui lui furent présentés dans une de ses séances (1). Parmi eux se fit remarquer surtout un jeune enfant, qui, resté beaucoup plus sourd que les autres, se servait cependant avec beaucoup plus d'avantage de ce peu d'audition, pour entendre et pour parler. La nature de sa surdité le mettait dans le nombre de ceux dont l'ouïe peut être utilement cultivée sans acquérir beaucoup de développement. Livré entièrement à mes soins; confié à une gouvernante dont l'unique emploi était d'exercer progressivement son oreille à la perception nette des sons; privé de la ressource des signes, et forcé enfin de tirer de sa faible audition les seuls moyens de communiquer avec les personnes qui l'approchaient, il avait retiré de nos exercices un avantage plus complet; mais la tâche que je m'étais imposée auprès de lui était beaucoup plus vaste; car, en même temps que je mettais à la disposition de la pensée les organes de l'ouïe et de la parole, il me fallait provoquer le développement de

(1) *Bulletin de l'École de médecine*, 1808, n° 5.

l'intelligence, et procéder à l'éducation morale de cet enfant. Cette partie métaphysique de mon travail a un rapport trop indirect avec la matière de cet ouvrage pour ne pas en être exclue. Je n'entrerai donc dans aucun détail à ce sujet. Je dirai seulement que le mode d'instruction dont j'ai fait usage, et qui est également applicable à l'éducation de tous les sourds-muets incomplets, n'est qu'une modification de la méthode d'enseignement si heureusement pratiquée par l'abbé Sicard. Ce n'est qu'une traduction des signes manuels en signes parlés. Toutefois, comme les enfants dont il est ici question ne recouvrent jamais que très-imparfaitement l'ouïe, il en résulte que les sons articulés ne sont jamais qu'incomplétement entendus, et que les signes parlés, comparés, sous ce point de vue, aux signes écrits, offrent des difficultés, des lenteurs et des méprises dont se trouve exempte la langue des signes, qui, je le répète, est la parole naturelle des sourds-muets, et qui présente le grand avantage de les mettre en communication entre eux. Mais si l'éducation qui a pour moyens d'instruction l'ouïe et la parole est plus lente et moins parfaite, on en retire du moins un résultat plus satisfaisant, une voie de communication plus facile et plus agréable entre le sourd-muet et la société, entre ce malheureux enfant et ses parents, plus malheureux encore! C'est pour eux que j'ai tracé ces dernières pages. Je les consacre à l'allégement de la douleur la plus grande qui puisse affliger le cœur d'une mère.

[Itard ayant fait part au gouvernement de ses idées sur l'*Éducation physiologique du sens auditif chez les sourds-muets*, le ministère soumit son travail au juge-

ment de l'Académie royale de médecine;' la commission que cette compagnie chargea de l'examiner, présenta le Rapport suivant, par l'organe de M. Husson :

Un membre de cette académie, conduit par sa position médicale à faire de l'état physique et moral des sourds-muets l'objet spécial de ses observations, a été frappé de celle-ci : quc, chez un certain nombre de ces infortunés, il n'y avait pas absence, mais faiblesse de l'audition, et que cettc faiblesse native s'augmentait d'un affaiblissement accidentel produit par l'inaction totale de ce sens ; d'où il a été amené à comparer l'organe auditif ainsi privé de ses fonctions à un membre frappé d'une faiblesse originelle, et qui reprend ses forces par des exercices appropriés et méthodiques. Fondée sur ce rapprochement, l'éducation physique du sens auditif, tentée sur un certain nombre de sourds-mucts qui n'étaient pas complétement privés de l'audition, a donné à M. Itard des résultats satisfaisants, dont les premiers, portés à la connaissance de la Société de médccine établie dans le sein de la Faculté, remontent à l'année 1808. Notre confrère n'a pas dû se borner à ces premiers succès ; il a dû travailler à les reproduire pour le but qu'il se proposait, et qui n'était pas seulement de rendre l'ouïe et la parole à quelques sourds-muets, mais encore d'obtenir que sa méthode, éprouvée par des succès répétés, fût introduite dans l'enseignement de cette classe d'infortunés. C'est, en cffet, ce que l'administration de l'Institution de Paris s'est proposé d'établir, après s'être fait rendre compte par M. Itard de ses travaux et de leurs résultats sur l'ouïe des sourds-muets, depuis plus de trente ans qu'il est leur médecin. Tel est l'objet de

trois mémoires ou rapports adressés par lui à cette administration, et par elle au ministre de l'intérieur, qui les a transmis à l'Académie, avec invitation de lui faire connaître son jugement sur cet important sujet.

L'Académie s'est empressée d'en confier l'examen à une commission spéciale, qui a d'abord reconnu que, si elle avait à examiner les trois mémoires de M. Itard, elle avait encore plus particulièrement à examiner la méthode expérimentale qui avait produit les faits qu'elle devait apprécier, et que ce n'était que par cette espèce de confrontation de la méthode et de ses résultats qu'elle pourrait prononcer un jugement éclairé sur l'une et sur les autres.

Dans la position où M. Itard se trouve placé vis-à-vis de l'Académie, la commission a pensé qu'elle ne pouvait s'établir juge de ses trois mémoires; mais elle a pensé aussi qu'elle pouvait, sans s'exposer à compromettre le sentiment d'impartialité qu'elle doit mettre dans le jugement des œuvres et des opinions de ses membres, dire ce qu'elle a vu, et faire connaître l'impression qui lui est restée de ce dont elle a été le témoin.

Tel est, Messieurs, l'objet du rapport que j'ai l'honneur de vous présenter, au nom de MM. Antoine Dubois, Coutanceau, Adelon, Gueneau de Mussy, Roux et Pariset, que vous avez chargés, conjointement avec moi, d'examiner les trois mémoires de notre collègue, M. Itard.

Notre premier soin, comme notre premier devoir, a été d'en prendre une connaissance exacte; mais nous avons senti qu'en nous bornant à cet examen, et qu'en vous en présentant un simple résumé, nous ne pouvions pas vous offrir toutes les garanties que vous aviez droit

d'attendre de notre zèle, et que notre travail, borné à une sèche analyse de faits écrits, serait loin de pouvoir vous suffire pour répondre au ministre.

Nous avons donc jugé convenable, après nous être bien pénétrés des faits contenus dans les rapports de M. Itard, de le prier de renouveler devant nous toutes ses expériences. C'est ce qu'il s'est empressé de faire avec une complaisance qui a toujours été au devant de nos désirs, en nous exposant le but, le mode, l'enchaînement, les effets variables de ses procédés; et ce n'est pas sans un vif intérêt que nous avons vu par combien d'essais multipliés, par quels efforts de patience il avait amené des sourds-muets à parler et à entendre, non pas, sans doute, comme le reste des hommes, mais au moins de manière à les faire sortir du désespérant isolement dans lequel les plonge cette déplorable infirmité.

A cet égard, Messieurs, on se ferait une fausse idée de la surdi-mutité si on pensait que tous les sourds-muets fussent complétement privés du sens de l'ouïe. Il en est beaucoup parmi eux qui ne tirent aucun parti de ce sens, par la raison que les fonctions ne peuvent s'exécuter qu'au moyen d'une attention pénible, et qu'en se dispensant d'écouter, le sens auditif a perdu, en apparence, la faculté d'ouïr. Or, si l'on soumet ces sortes de sourds-natifs à des exercices méthodiques d'acoustique qui habituent peu à peu l'oreille à percevoir et à comparer les sons, on obtient de cet organe ce qu'on obtient d'un membre affecté d'une débilité congéniale : on le rend à ses fonctions par l'exercice forcé de ces mêmes fonctions. Voilà l'idée première d'après laquelle M. Itard a été conduit, il y a vingt ans, à tenter sur une douzaine de sourds-muets une série de travaux et d'ex-

périences, dont le résultat fut de rendre, sans opération ni traitement, à six d'entre eux la faculté d'entendre et de parler.

Il est hors de notre sujet de rapporter ici dans tous leurs détails les expériences faites en 1805 sur ces six sourds-muets, et dont toutes les circonstances furent, comme plusieurs d'entre vous peuvent se le rappeler, présentées avec une grande étendue dans deux mémoires que M. Itard lut, en 1808, à l'ancienne société de la Faculté de médecine. Il suffit seulement de se souvenir que, dans ces expériences, M. Itard eut d'abord recours aux sons les plus pénétrants pour stimuler le sens auditif de ces six sourds-muets; qu'il frappa d'abord leur oreille du son retentissant d'une cloche d'église qu'il avait fait suspendre dans le lieu de ses séances; qu'il diminuait chaque jour l'intensité du son, soit en éloignant davantage le sourd-muet de la cloche, soit en frappant l'instrument avec un corps mou, ou avec la paume de la main; que, lorsqu'il s'apercevait que l'ouïe s'affaiblissait, il la ranimait subitement par l'émission de quelques sons plus forts, et que, passant aussitôt aux plus faibles, il avait la satisfaction de voir les sourds-muets y redevenir aussi sensibles qu'auparavant. Plus tard, pour maintenir l'excitabilité de l'organe, M. Itard faisait vibrer légèrement un timbre de pendule près de l'oreille du sourd-muet; il s'éloignait lentement de lui, sans donner plus d'intensité au son qu'il tirait de l'instrument; il augmentait et soutenait, par ce moyen, la susceptibilité de perception, au point qu'il faisait entendre à la distance de vingt-cinq pas des sons que le même enfant ne pouvait saisir à plus de dix, lorsqu'il se contentait de le placer de prime abord à cette distance;

et, comme ces expériences se faisaient dans un corridor long et étroit, notre confrère avait eu le soin de placer les sourds-muets sur la même ligne, de sorte qu'en s'éloignant d'eux à petits pas, il marquait sur l'une des murailles de ce corridor les divers points de distance où chacun de ces sourds-muets avait cessé d'entendre. Par là il avait sur une échelle très-exacte la somme des progrès obtenus.

Mais il ne suffisait pas à M. Itard d'avoir façonné l'oreille à ce nouveau mode de perception du son, il s'occupa de chercher à lui faire juger la direction de ces sons. Pour cela, il se munit d'une petite cloche, qu'il faisait sonner en la promenant tout autour des sourds-muets; pendant que ceux-ci, les yeux bandés, indiquaient de la main, d'abord avec incertitude, et peu de jours après, avec assurance et sans méprise, les différents points où il se transportait avec sa clochette.

A cette troisième série d'expériences, qui indiquait la perception de la direction du son, en succéda une quatrième, qui eut pour but de développer un degré d'audition de plus, et de rendre les sourds-muets sensibles à une sorte de rhythme musical. M. Itard s'arma, en conséquence, d'un tambour, et se mit à battre, tant bien que mal, quelques marches des plus simples et des plus lentes. Il obtint de ce moyen tout le résultat qu'il s'en était promis, au point qu'au bout de quelques jours d'un pareil exercice, ses sourds-muets, en l'attendant dans le lieu des séances, battaient eux-mêmes les marches, et en faisaient sentir la mesure avec précision. Au tambour succéda la flûte, dont les sons, par leur analogie avec ceux du larynx, pouvaient être une sorte d'introduction à l'audition de la voix humaine, et se prêtaient facile-

ment, par leur élévation ou leur abaissement, à faire juger la différence des tons hauts et des tons bas.

Mais à quoi eût servi pour l'établissement des rapports sociaux que le sourd-muet entendît ces mêmes sons, qu'il jugeât de leur distance, de leur direction, de leur répétition? Il fallait l'apprendre à les distinguer, il fallait l'instruire à les imiter par la parole, il fallait enfin fonder le rapport merveilleux et inaperçu qui existe entre l'ouïe et la parole chez tous les individus qui entendent et qui parlent.

Si l'on arrête un instant sa pensée sur le rôle admirable que joue l'imitation dans la première éducation de l'homme, on est surpris de voir que la parole, qui n'est que le premier essai de cette imitation naissante, en soit précisément le résultat le plus difficile et le plus digne d'attention. Ce qu'il y a de plus étonnant, c'est que cette disposition innée qui fait rendre au larynx les sons que l'oreille perçoit, est d'autant plus active et plus intelligente, que l'homme est plus près de sa première enfance. A cette époque, l'enfant n'a pas encore la force d'imiter les mouvements musculaires qu'il voit faire, et qui sont les actes les plus fréquents de la vie extérieure : toutes les facultés imitatives se trouvent concentrées dans les organes de la voix et de l'ouïe, de telle sorte qu'il est incomparablement plus facile à un enfant qu'à un adolescent de saisir par imitation le mécanisme de la parole, et d'apprendre, sans le savoir, à parler en même temps plusieurs langues. Aussi cette éducation du larynx chez les sourds-muets, cette représentation, par l'organe de la voix, des sons que l'oreille vient d'être instruite à percevoir, en un mot, le mécanisme visible des sons a été une des choses les plus difficiles que M. Itard ait ren-

contrées dans le cours de ses intéressantes et ingénieuses expériences, et cette difficulté repose tout entière sur deux faits, savoir : 1° qu'il y a très-peu de sourds complétement sourds, et 2° que les enfants qui naissent légèrement sourds tombent dans un mutisme aussi complet que ceux qui naissent complétement sourds. Chez les premiers, il y a impossibilité absolue d'entendre; par conséquent impossibilité au larynx de réfléchir, pour ainsi dire, le son que l'oreille ne perçoit pas; chez les seconds, il n'y a qu'une simple difficulté d'entendre, qu'elle soit native ou accidentelle : il est de fait que, pour surmonter cette difficulté, il faut une attention, un travail, une étude, qu'il est impossible d'attendre d'un enfant de quinze mois, de deux, de trois, de quatre ans et plus; et dès lors cette difficulté, qui équivaut à l'impossibilité, place les enfants sourds à demi parmi ceux qui le sont complétement.

A cet égard, on commettrait une grande erreur, si, voulant établir une comparaison entre deux individus dont l'un naîtrait dur d'oreille, et l'autre faible de la vue, on pouvait croire que l'audition finirait par acquérir ce que la vue acquiert dans le cours de la vie. L'infirmité du premier le prive de toute éducation, elle le rend presque hébété : il cherche à entendre, il épie vos gestes, et ne peut point par sa parole répéter des sons que son oreille perçoit mal. Toute son attention étant fixée sur votre personne, ne peut se prêter à cette opération dont il a été question, à façonner son larynx, à rendre le son que son oreille perçoit d'une manière confuse et informe. Dès lors ce demi-sourd marche de pair avec les sourds complets. Mais si on lui applique une éducation spéciale, on le fait sortir de la classe des

sourds complétement sourds, et on parvient par là à le placer dans la catégorie des demi-sourds, des demi-entendants. L'homme, au contraire, qui naît avec une vue faible, retire à peu de chose près, sous le rapport de la perfection de son éducation, les mêmes avantages que ceux qui naissent avec le sens parfait : il n'a besoin d'aucune éducation spéciale. C'est un fait d'observation journalière, sur lequel il est inutile d'insister.

Ainsi, pour que notre éducation se fasse par l'ouïe, il faut que cet organe soit parfait ; médiocre, il est comme s'il n'existait pas. La commission a pu s'assurer de ce fait : elle a vu, à l'Institution des sourds-muets, un enfant qui ne diffère de ceux qui entendent et parlent, que parce qu'il confond l'*e* muet avec la voyelle *e* et la diphthongue *eu* : et M. Itard, qui a recueilli depuis longtemps tout ce qui concerne l'éducation des sourds-muets dans divers pays, a confirmé cette observation par la remarque suivante : c'est qu'en Espagne et en Italie, les demi-sourds, si on peut s'exprimer ainsi, peuvent être élevés par une éducation ordinaire, parce que la langue de ces deux pays n'est pas hérissée de cette énorme quantité de nos syllabes muettes françaises que nos enfants demi-sourds n'entendent pas, et qui est pour eux un obstacle invincible à ce qu'ils puissent recevoir l'éducation commune ; enfin, parce que toutes les finales de ces langues sont extrêmement sonores.

Il s'agissait donc d'amener ces demi-sourds natifs ou de naissance, à entendre et à parler comme le demi-sourd accidentel, comme celui qu'un accident quelconque a privé de l'intégrité de l'audition, à une époque où déjà son intelligence était formée, et où il avait eu, par son éducation première, les rapports sociaux ordinaires de la vie.

Il n'est pas rare de rencontrer dans le monde de ces demi-sourds accidentels, qui, une fois le sujet de conversation saisi et connu, finissent par suivre complétement le sujet, le traiter eux-mêmes, et se prêter avec une grande facilité à l'entretien. Ils entendent peu, voient beaucoup, et devinent le reste. On conçoit que la plus grande partie des choses qu'ils devinent est infiniment plus grande pour eux que pour le sourd natif, parce que, avant l'accident qui les a privés de l'ouïe, ils ont joui de l'exercice libre et complet de l'organe, et que par conséquent ils sont, par leurs antécédents, plus versés que lui dans ce qu'il devrait être permis d'appeler le *devinement*.

Cette vérité a été complétement démontrée par l'expérience suivante, faite sur deux jeunes gens à peu près du même âge, affectés d'une demi-surdité, qui chez l'un datait de sa naissance, et qui était survenue accidentellement chez l'autre depuis six ans. Le premier, le sourd natif, qui recevait chez ses parents, sous la direction de M. Itard, une éducation spéciale, était parvenu, au bout de cinq ans, à saisir facilement les paroles qui lui étaient directement adressées, et à parler d'une manière facile et intelligible; mais ses phrases étaient détachées, sans liaison, extrêmement simples, lentement conçues, de telle sorte qu'il parlait sans pouvoir converser. L'autre, au contraire, le sourd accidentel, quoique moins intelligent, et plus sourd que le sourd natif, et réduit comme lui à la simple audition directe, avait une conversation libre, facile, animée, qui n'exigeait de son interlocuteur, placé vis-à-vis de lui, ni redite des mots, ni élévation de la voix. M. Itard s'attacha à réparer, par des épreuves faciles à imaginer, la part

qu'avaient à cette audition d'abord les oreilles, puis les yeux, enfin l'intelligence. Il eut alors la preuve que celle-ci (l'intelligence), ou, pour mieux dire, l'*entente* de la phrase en faisait presque tous les frais, tandis que le sourd natif était à peu près borné au seul office des yeux et des oreilles. Dès lors il fut démontré que, pour une ouïe faible, c'était peu d'exercer l'oreille à entendre les sons vocaux, les yeux à juger de leur mécanisme visible, mais qu'il fallait encore, et avant tout, cultiver l'esprit, l'enrichir des matériaux de la conversation, le familiariser avec la combinaison des idées, avec les signes qui les représentent, enfin avec l'enchaînement grammatical de ces signes et avec leur dépendance réciproque. Car ce n'est qu'avec un grand nombre d'idées acquises que l'on peut entendre à demi-mot : et ici nous pouvons, avec quelque exactitude, faire l'application du proverbe : *A bon entendeur demi-mot.*

C'est là le but que s'est proposé notre collègue, c'est là ce qu'il a cherché à démontrer à votre commission, dans les différentes réunions qui ont eu lieu dans la maison des sourds-muets.

M. Itard a d'abord établi la rareté de la surdi-mutité complète. Il admet qu'un cinquième des sourds-muets est complétement sourd. Sur les quatre autres cinquièmes, deux cinquièmes confondent la parole avec les autres bruits. Restent deux cinquièmes qui entendent la parole plus ou moins distinctement, et qui, en raison de l'aptitude de l'audition, peuvent être divisés en quatre classes.

Dans la première, il range les sourds-muets qui distinguent tous les sons vocaux, pourvu qu'ils leur soient adressés directement, lentement, à haute voix, et qu'ils soient souvent répétés.

Dans la deuxième sont ceux qui distinguent les sons vocaux, tant voyelles que consonnes, moins parmi ces dernières (les consonnes), celles que l'on appelle similaires, analogues, telles que le *ba* et le *pa*, *fa* et *va*, *ta* et *da*. Ils confondent également l'*ou* et l'*o*, l'*é* et l'*eu*.

La troisième se compose de ceux qui confondent tous les sons syllabiques ou inarticulés les plus dissemblables, comme *pain* et *faim*, *gant* et *dent*, en conservant toutefois la facilité de distinguer encore les voyelles.

Enfin ceux de la quatrième confondent entre eux tous les sons vocaux, en les distinguant des autres sons, c'est-à-dire, que leur perception auditive est bornée à distinguer le son parlé du son frappé.

Ces demi-sourds ou sourds entendants, à quelqu'une de ces catégories qu'ils appartiennent, présentent ce phénomène remarquable, que, soumis à des exercices méthodiques, ils acquièrent promptement un degré d'audition de plus, et quelquefois, mais rarement, deux. L'amélioration obtenue par ces expériences chez les enfants de la quatrième classe (ceux qui distinguent seulement les sons vocaux des bruits), peut représenter facilement, aux yeux des personnes peu versées dans ces sortes de connaissances, une véritable guérison, et on croit avoir fait d'un enfant complétement sourd un enfant entendant, parce qu'il aura distingué le mouvement d'une montre du bruit d'une phrase prononcée à haute voix. Ce qui peut produire cette erreur, et lui donner une apparence de vérité, c'est que le sourd a besoin de quelques jours d'exercice pour se reconnaître, et pour comprendre les signes par lesquels il doit manifester la sensation nouvelle à laquelle on le soumet. Or, comme on se trouve naturellement séduit, pour

ainsi dire, par ces premiers progrès, qui semblent être les plus difficiles à faire pour arriver à une audition moins obtuse, et que ces progrès frappent d'autant plus qu'ils sont les premiers, on se hâte trop tôt d'en conclure qu'un sourd-muet est guéri.

Il y a, en outre, comme nous avons déjà eu occasion de le dire, un si merveilleux rapport entre l'audition et la parole, que les demi-sourds dont nous parlons ne sont également que des demi-muets ; de sorte que ces enfants répètent facilement et spontanément les sons qu'ils peuvent entendre ; ils les répètent d'une manière plus ou moins confuse, et il en résulte que les progrès de la parole suivant naturellement ceux de l'audition, ces progrès sont très-rapides dans le commencement des exercices.

Ainsi, on tomberait dans une grande erreur, si l'on concluait des progrès que l'on obtiendra par ceux que l'on a obtenus, l'altération organique de l'ouïe posant une barrière insurmontable au delà de laquelle il n'est pas possible que l'éducation mécanique de l'oreille puisse agir.

Nous avons dit que les progrès sont très-rapides dans les commencements des exercices auxquels on soumet les sourds-muets des quatre classes que nous avons établies : la raison en est que les premiers exercices ont pour objet les sons les plus forts et dont le mécanisme est le plus sensible; mais, comme l'audition n'arrive jamais au point de distinguer entre eux les sons vocaux qui se trouvent rapprochés par une grande analogie, et de saisir l'intonation, l'accentuation, l'euphonie du langage, il en résulte que toutes ces modifications ne se font jamais sentir dans le langage parlé donné aux sourds-

muets, langage qui, par cette raison, reste toujours rude, sans expression, et dépourvu de presque tous les sons vocaux, comme on l'observe chez les Allemands qui parlent notre langue.

Mais c'est là une des moindres difficultés de cette restauration forcée des organes auditifs et vocaux; un obstacle plus insurmontable, qui reste tout entier quand on a redonné au sourd-muet la faculté de saisir par l'ouïe et de répéter par la parole les sons vocaux, est de rendre ces enfants aptes à la conversation. Jusque là, en effet, il n'y a, entre lui et les personnes avec lesquelles il vit, et avec lesquelles même il s'entretient d'une manière qui est toujours lente, pénible et défectueuse, aucun échange avantageux ; il ne fait que traduire par la parole les idées qu'il exprimait jusque-là par des signes, mais sans qu'il puisse, par ce moyen, augmenter ces idées, les agrandir, les éclairer ; en un mot, toutes celles qu'il acquiert sont plutôt en quelque sorte le travail d'une leçon bien apprise de mémoire que le résultat du développement de l'intelligence : c'est toujours un sourd-muet.

Et ici les méditations du philosophe doivent s'associer aux inductions des physiologistes pour suppléer à ce qui manque au sourd-muet qu'on est parvenu à faire entendre d'une manière incomplète ; car, quels que soient les avantages que l'oreille ait pu retirer de l'excitation méthodique à laquelle elle a été soumise, elle reste toujours fermée à l'audition indirecte, qui est cette faculté d'entendre, non plus seulement ce qui nous est dit directement, face à face, et par une voix habituée, mais encore ce que toute personne peut dire à une autre, tout ce que disent entre elles et autour de nous, souvent

simultanément, plusieurs interlocuteurs faisant ce qu'on appelle une conversation générale.

Cette voie de communication, aussi riche qu'importante, est celle par laquelle le plus grand nombre des idées arrive à l'enfant, et au moyen de laquelle il se façonne promptement aux formes de la conversation. Pour s'en convaincre, il suffit de remarquer combien est bornée celle de ces enfants qui, atteints dès leur naissance d'une simple dureté de l'ouïe, sont réduits à n'entendre que ce que leur adressent directement un père, une mère, un instituteur.

Bornée à ce mode de perception, l'oreille est d'un faible secours dans l'éducation, qui devient par là d'autant moins fructueuse pour l'élève qu'elle est plus pénible pour l'instituteur. C'est au point que, si l'enfant n'est entouré de soins actifs et intelligents dictés par une profonde connaissance de la métaphysique du langage, il cesse d'écouter et finit par tomber dans le mutisme. Aussi les enfants qui n'entendent que ce qu'on leur dit directement sont toujours retardés, peu instruits, privés d'une foule d'idées sociales. Leur débilité de l'ouïe n'étant pas assez forte pour amener toujours le mutisme, ils reçoivent dans leurs familles une éducation plus ou moins complète, et qui est telle cependant qu'ils restent étrangers à une foule d'idées, et que le développement de leur esprit est incomplet. Il est au-dessus de la patience des parents, au-dessus de la force morale de l'enfant, au-dessus du courage d'un instituteur, si intelligent qu'on le suppose, de triompher de cet obstacle. L'indication importante qui se présente dans ces sortes de cas, pour fournir à l'enfant les éléments de la conversation, ou si l'on veut des phrases

régulières, est de trouver un moyen qui remplace l'audition indirecte; et il n'y en a pas de plus efficace que de placer ces enfants dans une institution de sourds-muets. Rien, en effet, ne peut remplacer pour eux l'éducation qu'ils peuvent y recevoir, par la raison que la vue continuelle des signes qu'on leur fait et qu'ils se font entre eux, remplace pour eux cette source si féconde du développement de leur intelligence, l'audition indirecte.

C'est cette éducation double ou plutôt mixte que M. Itard a essayée sur des enfants des quatre classes spécifiées plus haut, de l'institution des sourds-muets; c'est celle dont il nous a rendu témoins, et dont nous devons rendre compte à l'Académie.

Il s'est d'abord occupé de développer la sensibilité de l'ouïe, en la frappant des sons de la voix les plus rudes, tels que le *pa*, le *ra*, le *ta*, le *fa*, le *ca*. Lorsqu'après un certain laps de temps consacré à exercer l'ouïe à entendre les sons et la parole, à les répéter, il s'apercevait que l'oreille restait insensible à certains de ces sons, ceux-ci formaient la matière d'un autre exercice.

A défaut de l'oreille, deux autres sens étaient alors appelés à les faire connaître et répéter aux sourds-muets. On leur faisait juger alors, par la vue de ceux qu'articulent la langue et les lèvres, le *pa*, le *ta*, le *fa ;* par le toucher de ceux qui ébranlent le larynx, le *ra;* de ceux qui font gonfler le gosier, le *ca;* de ceux qui font vibrer les cartilages du nez d'une manière sensible au toucher, le *ma*, le *na*.

Malheureusement les secours que la vue, le toucher, et les démonstrations analytiques peuvent fournir pour

obtenir la répétition des sons non entendus, ne peuvent s'appliquer à tous. Il est quelques-uns de ces sons que les sourds-muets ne peuvent ni apprécier, ni répéter.

Nous avons remarqué que ce sont particulièrement les consonnes douces qui tiennent à une modification de l'articulation de ces mêmes sons, modification que l'on ne peut ni faire voir, ni expliquer aux sourds-muets; car nous aurions nous-mêmes de la peine à expliquer quelle différence de mécanisme peut les produire. Tels sont le *ba* comparé au *pa*, le *ca* au *ga*, le *da* au *ta*, le *fa* au *va*. De là les sourds-muets, auxquels on ne peut faire sentir cette différence, qui par conséquent ne peuvent la moduler, confondront toujours par la même raison les syllabes analogues : ils ne pourront faire de différence entre *jabot* et *chapeau*, *vrai* et *frais*, *pain* et *bain*, *pont* et *bon*, *doigt* et *toit*, *goût* et *cou;* et dès lors voilà près de la moitié des combinaisons alphabétiques de notre langue qui vont porter la confusion dans tous les mots où elles entrent; et ces mêmes mots la portent, à leur tour, dans les phrases qu'ils commencent à former. Ces mots confus, ces phrases tronquées fatiguent en même temps l'audition et l'intelligence de l'enfant. Rebuté d'un mode de communication aussi pénible qu'impuissant, il se désabitue d'écouter et de parler, il se sent forcé d'adopter la langue des signes naturels, joints à quelques autres qui deviennent de convention entre lui et ses alentours. C'est ce qu'on voit arriver, surtout chez ceux de ces enfants qui sont nés dans l'indigence, ou qui ont été privés dès leur bas-âge des soins industrieux d'un père et d'une mère.

Au lieu d'une éducation toute mimique, M. Itard a

donné aux sourds-muets l'éducation que nous nommerons physiologique, et qui, comme nous l'avons dit, consiste à former graduellement l'aptitude à l'audition. Il en a fait l'essai devant nous : et nous avons pu nous convaincre que les résultats de cette sorte d'éducation ne sont pas les mêmes chez tous les demi-sourds qui l'ont reçue. Nous avons vu, chez la plupart des individus soumis à nos expériences, qu'il y avait développement du peu d'audition dont ils sont doués, et que chez le reste, cette culture, sans améliorer, sans étendre le sens de l'ouïe, donnait seulement à l'organe plus d'aptitude à percevoir les sons. Les uns et les autres de ces individus arrivent à parler, mais les premiers y arrivent avec une audition progressivement améliorée, les autres avec le même degré d'audition dont ils ont toujours été doués : ceux-ci n'ont appris qu'à écouter, les autres sont parvenus à mieux entendre.

C'est ce que nous avons observé sur cinq sourdes-muettes et cinq sourds-muets qui ont été soumis à ce traitement physiologique. Parmi ces dix élèves, six ne font encore qu'épeler, c'est-à-dire prononcer des syllabes, soit en les lisant, soit en les écoutant pour les répéter ensuite. Pour cette répétition, tous s'aident de l'office des yeux; et la commission s'est assurée du parti que ces enfants tiraient de ce sens et de celui de l'ouïe en même temps, en leur faisant répéter comparativement le même son prononcé, tantôt devant, tantôt derrière eux. Parmi les quatre autres qui sont et mieux entendants et exercés depuis plus longtemps, nous avons remarqué deux sourdes-muettes exercées depuis un an, qui entendent et prononcent très-distinctement des mots qui leur sont adressés, non-seulement par des

personnes entendantes et parlantes, mais encore lorsque l'une de ces sourdes-muettes les articule devant d'autres.

La commission a suivi avec intérêt cette expérience. Elle a vu une de ces sourdes-muettes, placée vis-à-vis l'autre, et la tenant par la main, prononcer des mots avec une netteté d'intonation qu'elle cherchait à rendre d'autant plus distincte, que la répétition de la part de sa compagne paraissait plus ou moins inexacte; de sorte qu'elle devenait un maître de parole attentif pour sa compagne, qui, à son tour, quittait le rôle d'écolière pour devenir aussi maîtresse. Les progrès dans ce genre d'exercice nous ont paru rapides, car nous avons pu en remarquer de très-notables d'une séance à l'autre dans un intervalle de quinze jours.

Il reste, de ce nombre de dix, deux sourds-muets qui se trouvent, en quelque sorte, à la tête de cette classe de sourds-muets parlants, quoique plus avancés que les deux sourdes-muettes dont nous venons de rapporter le rôle attentif d'écolière et de maîtresse. L'audition de ces dernières a acquis bien plus de développement; et la commission a tout lieu de croire qu'elles atteindront un plus haut degré de développement dans les facultés d'entendre et de parler; qu'enfin, pour elles, les résultats de cette espèce d'éducation seront bien plus complets que chez les deux sourds-muets, qui cependant sont, comme nous nous en sommes convaincus, arrivés au point de pouvoir converser par la parole, si l'on a toutefois la précaution de leur parler lentement et très-distinctement.

Nous leur avons adressé un grand nombre de questions prises au hasard, et ils y ont intelligiblement répondu. Nous leur avons commandé oralement quelques

actions qui ont été exécutées sans méprise. Nous avons également provoqué chez eux l'exercice de la parole en les mettant dans la position de nous questionner à leur tour. Des questions nous ont été nettement adressées par eux : nous y avons répondu distinctement, et ils ont pu saisir les réponses provoquées par leurs questions.

Deux sourds-muets rendus par ce procédé à la faculté d'entendre et de parler nous ont offert un sujet de comparaison qui nous a prouvé l'importance de cette éducation double. L'un était élevé dans une famille de personnes entendantes, et l'autre au milieu des sourds-muets. Aucun avantage qu'on puisse attribuer au bénéfice de l'entourage n'existait pour le premier : on aurait pu croire que les soins de cette famille, que sa sollicitude, que son influence sur cet enfant d'adoption, pour ainsi dire, aurait amené un résultat supérieur à celui qu'on obtient de l'éducation par signes dans une institution de sourds-muets. Le contraire est arrivé : sa conversation orale nous a paru plus bornée, plus circonscrite que celle du second; et la commission ne balance pas à admettre, comme cause unique de cette différence, de ce peu d'influence de la société parlante sur ce sourd-muet, de cette supériorité intellectuelle, en un mot, du deuxième sur le premier, l'observation que nous avons déjà faite sur l'audition directe et indirecte, observation que nous ne pouvons trop répéter, savoir, que pour tout enfant qui n'est doué que de l'ouïe directe, tout ce qui se dit autour de lui n'arrive ni à son oreille ni à son entendement; qu'il est, sous ce rapport, comme un autre enfant qui serait entouré de sourds-muets; que pour tous les deux les soins directs donnés à leurs facul-

tés entendantes et parlantes étant les mêmes, à intelligence égale, le résultat sera le même sous le rapport de l'audition, mais que, sous le rapport de la conversation, il sera plus avantageux pour celui qui aura vécu avec des sourds-muets. Car la commission ne peut trop le répéter, pour un enfant peu entendant le langage naturel, celui au moyen duquel le développement moral peut se faire, n'est plus le langage de la parole, c'est celui des signes : c'est par lui que l'esprit doit se développer, que les idées doivent se former ; et la parole ne vient ensuite que comme traduction du langage mimique, comme un mode de manifestation des idées acquises par des signes.

D'après toutes ces considérations, qui ne sont qu'une conséquence des diverses expériences auxquelles nous avons assisté, la commission pense :

1° Que l'éducation qui consiste dans la combinaison des signes manuels avec la parole est possible dans un dixième des enfants admis dans l'établissement des sourds-muets ;

2° Que cette éducation a pour avantage d'améliorer le sens auditif au point d'amener l'élève à entendre une partie de la parole, à saisir par les yeux celle (partie de la parole) qui n'est pas entendue, et à compléter par l'intelligence et le jugement la partie qui ne peut être perçue par l'ouïe, ni jugée par la vue;

3° Que par suite de ces diverses améliorations qui résultent de cette éducation spéciale, le sourd-muet peut, nous ne dirons pas entendre, ce qui ne signifie rien, ni dire des mots, ce qui équivaut à peu de chose, mais converser oralement, et par le même mode de communication, recevoir des ordres, aussi bien que rendre compte de ses actions ;

4° Que, sous le rapport de l'exécution, cette éducation ne peut présenter de difficultés sérieuses, puisqu'elle peut se faire concurremment avec l'éducation mimique qui est la seule que l'on ait jusqu'à présent employée, et que l'on emploie encore aujourd'hui pour les sourds-muets;

5° Que, loin d'être entravée par celle-ci, l'instruction orale s'en trouve accélérée et facilitée, au moyen des acquisitions intellectuelles que ne peut manquer de faire un enfant peu entendant au milieu d'une réunion d'enfants parlant le langage des signes;

6° Que cette méthode modifie et doit nécessairement modifier d'une manière avantageuse le langage elliptique, informe et prolixe des signes, langage qui, en raison de ses imperfections, rend en général les idées des sourds-muets imparfaites et tronquées;

7° Que la commission regarde comme démontrée cette vérité médicale, qu'on ne peut trop répandre dans le public, dans les familles et parmi les médecins, savoir, que toute surdité congéniale ou de bas-âge, quelque légère qu'elle soit, rend l'éducation mimique indispensable; par conséquent qu'elle rejette l'enfant dans la classe des sourds-muets, et que toute guérison qui ne restaure pas complétement l'audition est illusoire, en ce que l'exercice de ce sens et le recouvrement de la parole ne peuvent survenir spontanément, et qu'ils réclament l'usage de l'éducation spéciale dont nous venons de parler;

8° Que le résultat définitif de cette éducation spéciale serait de renvoyer à leurs familles un dixième ou un douzième des enfants qui, arrivés chez leurs parents, leur parleraient une langue que ceux-ci entendraient,

et au moyen de laquelle s'établiraient de suite des communications libres, faciles et réciproques : ce qui n'est pas possible par le seul langage mimique ;

9° Enfin, que l'Académie doit accueillir et recommander au ministre de l'intérieur la proposition faite depuis longtemps et fréquemment renouvelée par M. Itard à l'administration de l'Institution royale des sourds-muets, de fonder, dans ladite Institution, une classe destinée à apprendre aux sourds-muets à parler.

Nous pensons, Messieurs, que l'Académie ne peut que s'applaudir de ce que le ministre lui a fourni les moyens d'associer son nom à l'amélioration d'une institution déjà si chère aux amis de l'humanité; et, en appuyant de son approbation la demande de M. Itard, l'Académie pourra, d'après la conviction qu'en a acquise sa commission, certifier que le mode d'éducation n'est plus une épreuve à faire, ni une amélioration à tenter, mais que c'est une méthode heureuse, et justifiée par des succès, qui doit entrer pour toujours dans le système de l'enseignement suivi dans l'Institution.

Nous devons, par conséquent, espérer que, dans cette grave question, l'assentiment de l'Académie royale de médecine sera unanime, et que l'opinion du ministre, éclairée par la nôtre, procurera à l'éducation des sourds-muets le complément que nous réclamons en leur faveur.

Lu et approuvé en séance générale, le 6 mai 1828.

Les vœux de l'Académie ont été remplis. Peu de temps après ce rapport, des fonds ont été faits par le ministre de l'intérieur pour apporter à l'enseignement des sourds-muets les modifications avantageuses réclamées par l'administration de ce célèbre établissement, et garan-

ties par les nombreux et utiles travaux de M. Itard.

Actuellement l'enseignement de la parole et la culture de l'audition sont en pleine activité dans l'Institut des sourds-muets de Paris.

Ainsi l'Académie royale de médecine peut produire comme un de ses titres à la reconnaissance de l'humanité, d'avoir contribué pour sa part à l'amélioration apportée par le gouvernement au sort de ces infortunés.

MÉMOIRE

SUR

LE MUTISME

PRODUIT PAR LA LÉSION DES FONCTIONS INTELLECTUELLES (1),

Lu à la première séance publique de l'Académie royale de Médecine, par M. ITARD, *médecin de l'Institution royale des Sourds-muets.*

La parole est une fonction à part. Dans toutes les autres, qui sont, comme celle-ci, du domaine de la vie relative, l'intelligence commande, l'organe exécute, et l'acte volontaire est consommé.

Des lois plus compliquées, des conditions plus nombreuses président à l'exercice de la parole, par la raison que ce n'est pas seulement une fonction, mais encore un art d'imitation. D'où il suit que l'homme a besoin du commerce de ses semblables pour lui communiquer cet art, du concours d'un autre organe, de l'organe auditif, pour lui en faire entendre les premières leçons, de la faculté d'imiter pour lui en faciliter les répétitions, et du degré d'intelligence accordé à son espèce pour le lui faire comprendre, et lui en fournir les matériaux, qui sont les idées.

Voilà pourquoi la parole, comme expression raisonnée de la pensée, est interdite aux animaux, même à ceux dont l'organisation physique se rapproche le plus de la nôtre, tels que les quadrumanes.

(1) Extrait des *Mémoires de l'Académie royale de médecine*. Paris, 1828, tome I.

De là aussi procède le mutisme auquel le manque d'idées condamne les idiots. Mais, de même que ceux-ci ne sont pas tous muets, de même les muets par lésion des facultés mentales ne sont pas toujours et nécessairement des idiots. Si du dernier degré de l'idiotisme établi sur l'oblitération des facultés intellectuelles, on descend au premier, qui consiste dans une légère asthénie de ces mêmes facultés, on trouve une intelligence lourde, peu étendue, mais enfin perfectible. Il peut même se faire, et la perfectibilité est alors encore moins douteuse, que l'entendement ne soit lésé que dans l'une ou quelques-unes de ses fonctions, telles que l'attention, la mémoire, l'imitation.

Dans l'un comme dans l'autre de ces deux modes de lésion intellectuelle, l'individu qui en est atteint peut être privé plus ou moins complétement de l'exercice de la parole. C'est précisément de cette espèce de mutisme, et de la lésion mentale qui le produit et le complique, que j'aurai l'honneur d'entretenir quelques instants cette illustre assemblée. Pour ne pas fatiguer son attention par les détails d'une subdivision minutieuse, je confondrai dans la même description ces deux états, général ou partiel, de débilité mentale qui rend muets les individus dont le sort va nous occuper. Je dois prévenir aussi que le tableau que je vais en offrir a été composé seulement d'après ceux d'entre eux qui ont été soumis à mes observations ou à mes soins, vers cette époque du jeune âge qui s'étend depuis la deuxième enfance jusqu'à la révolution complète de la puberté.

Une prolongation des habitudes et de l'incapacité de l'enfance, une mobilité étourdissante, qui semble soustraire leurs sens, et particulièrement celui de l'audition,

à l'action des agents extérieurs, l'impossibilité d'exprimer le petit nombre de leurs idées autrement que par des signes naturels ou quelques mots tronqués, imparfaitement articulés, sans suite et sans liaison ; une aversion insurmontable pour toute espèce de travail mécanique, pour tout procédé d'instruction ; une attention superficielle et fugitive qui se dépense tout entière par les yeux ; enfin une intelligence dont toutes les opérations se trouvent concentrées dans le cercle des besoins physiques et des amusements de l'enfance : tels sont les traits les plus généraux et les plus saillants sous lesquels se présente l'état intellectuel de ces sortes de muets.

Comme conséquence de cette impuissance d'attention, ou comme lésion concomitante, quelquefois même isolément, se fait remarquer une lésion assez singulière de la mémoire, en ce que, bien que grave et profonde, cette lésion n'est jamais générale. En effet, tandis que la mémoire se montre inhabile à recevoir ou à conserver un grand nombre d'impressions, beaucoup d'autres peuvent s'y graver fidèlement, comme les souvenirs des lieux, des choses, d'un châtiment, d'une récompense, ou de quelque événement dont la vue a été vivement frappée. C'est en effet par ce sens que s'opèrent dans le cerveau les sensations que la mémoire y conserve de préférence, au lieu que les impressions dont le sens auditif est la voie n'y laissent qu'une trace superficielle et fugitive.

J'ai eu pendant quelque temps sous les yeux une jeune fille qui était privée de la parole, uniquement par suite de cette amnésie partielle. Elle avait une telle difficulté à garder le souvenir des mots qu'elle entendait, *très-distinctement*, prononcer, qu'il lui était im-

possible d'en apprendre plus d'une douzaine dans un mois, tandis qu'elle retenait avec une grande facilité le sens et l'orthographe de ces mêmes mots, si, au lieu de les lui faire entendre, on les lui donnait deux ou trois fois à écrire. J'ai quelque raison de croire que le jeune muet sur lequel le docteur Amic fit insérer une notice dans le dernier volume du *nouveau Journal de Médecine*, est privé de la parole par la même cause. Car l'auteur de cette curieuse observation nous le présente doué d'une audition parfaite, de beaucoup d'intelligence, et d'une mémoire qu'il assure être fort bonne sous beaucoup de rapports. Je donne actuellement mes soins à un jeune muet, doué des plus heureuses qualités de l'esprit, et qu'on pourrait ranger dans la même catégorie, sans une légère dureté de l'ouïe, qui, jointe à son peu de mémoire pour les sons verbaux, complique davantage la nature de sa mutité.

En général, cette difficulté ou cette inaptitude de la mémoire à retenir les perceptions acoustiques n'est pas la même pour tous les sons de la voix humaine. Les sons modulés, par exemple, la trouvent plus impressionnable que les sons parlés. J'ai vu quelques-uns de ces muets retenir des airs avec une grande facilité, et les fredonner avec beaucoup de justesse. J'ai été consulté, il n'y a pas longtemps, pour une jeune fille qui ne rendait que des sons inintelligibles quand elle voulait parler, et qui chantait, d'une manière très-juste et très-distincte, une chanson languedocienne.

L'on s'explique aisément cette différence. La musique, en raison de ses tons variés et modulés, doit faire sur le cerveau une impression beaucoup plus forte, et conséquemment bien plus durable, que la parole, qui va

mourir dans l'oreille comme un vain bruit, quand elle n'est pas comprise. Or, elle ne peut l'être *dans l'enfance*, si elle n'est point réciproquement échangée, c'est-à-dire, entendue et parlée. Aussi, les plus intelligents d'entre ces muets, qui paraissent parfaitement bien comprendre les paroles qu'on leur adresse pour les corriger, les flatter, les encourager ou leur ordonner quelque action bien simple, se montrent-ils tout à fait désorientés, si, en leur parlant, on a l'attention de n'accompagner les petites phrases qu'on leur adresse d'aucun mouvement de la physionomie, d'aucun geste, et surtout d'aucun regard dirigé vers l'objet dont on parle.

On m'amena, il y a deux ans, de la Belgique, un jeune muet, âgé d'environ douze ans, dont le mutisme étonnait d'autant plus ses parents, qu'ils étaient persuadés que leur enfant, doué d'une physionomie très-spirituelle et d'une audition parfaite, comprenait tout ce qu'on lui disait. Une expérience bien simple les tira, à leur grand regret, de cette profonde illusion. Je priai la mère de s'asseoir les bras croisés, le dos tourné à la cheminée, et de demander à son fils un verre et une carafe qui y étaient placés. Jamais cet ordre, prononcé bien distinctement, en termes des plus simples, et répété plusieurs fois, ne put être compris. Au ton de la voix l'enfant parut deviner qu'on lui demandait quelque chose; il revint à plusieurs reprises consulter les yeux de sa mère, qui, parfaitement immobiles, d'après nos conventions, ne purent le tirer d'embarras. Enfin, pour lui faire comprendre la phrase impérative, il fallut, en quelque sorte la dépecer, et la dépouiller du verbe, en disant à plusieurs reprises : *cheminée*, *verre*, *carafe*.

J'ai pourtant vu quelques-uns de ces enfants dont la

mémoire était un peu moins dépourvue des signes représentatifs de nos idées. Ils joignaient à la connaissance des noms substantifs affectés à la désignation des objets matériels, et des adjectifs exprimant les qualités les plus sensibles de ces mêmes objets, celle d'un petit nombre de verbes représentant des actions également visibles. Mais, outre que ces signes n'étaient pas compris dans toutes leurs acceptions, ils recevaient encore une application bien plus bornée de la part de ceux de ces enfants qui, n'étant pas complétement muets, les employaient dans leurs petites phrases uniformes et tronquées.

A cette faiblesse de la perception, de l'attention, de la mémoire, se joignent, comme conséquence inévitable, la faiblesse et l'impuissance de la faculté imitative. De là viennent la gaucherie, la maladresse et tout cet aspect d'une sauvage étrangeté, qui se font remarquer chez presque tous ces muets. De là vient leur peu d'aptitude à partager les amusements de leurs jeunes camarades, à répondre aux soins ingénieux dans lesquels s'exerce sans s'épuiser la patience d'un père ou d'une mère, pour apprendre à leur malheureux enfant à former quelques lettres, à se livrer à quelque travail utile, ou à contracter du moins les usages de la société. Il faut faire une grande place à cette même cause parmi celles que j'ai déjà signalées comme propres à produire et à entretenir le mutisme; car la parole, comme l'on sait, procède de l'imitation; et c'est sans contredit un de ses actes les plus étonnants et les plus difficiles, puisqu'il ne s'agit de rien moins que de répéter une foule de petits mouvements, la plupart invisibles, dont un seul de nos sens perçoit seulement le résultat.

Cette faiblesse ou discordance qu'on remarque dans

les facultés intellectuelles de ces enfants, se représentent nécessairement dans leurs facultés affectives. Je ne m'arrêterai point à suivre celles-ci dans leurs opérations, et à démontrer, par les bornes étroites qui les circonscrivent, combien est fausse cette opinion de quelques moralistes qui ont cru qu'il n'y a rien de commun entre l'esprit et le sentiment. Il me suffira de dire que ces enfants, étudiés sous ce nouveau point de vue, se montrent peu aimants, plus caressants qu'affectueux, violents et mobiles dans le petit nombre de leurs volontés, ne connaissant, pour les satisfaire, ni obstacles, ni convenances morales, ni droit de propriété, et qu'enfin, sous le rapport de leurs besoins, de leurs goûts, de leurs passions, ils nous offrent encore, à l'âge de dix, douze, quinze ans, tous les caractères de la première enfance.

Tels sont les principaux traits sous lesquels nos premières observations, ou les récits de leurs parents, nous présentent ces sortes de muets. Il s'agit alors de soumettre leur état à un examen approfondi, afin de décider s'ils sont ou ne sont pas susceptibles de développement.

Pour prononcer en toute sûreté sur ce point, il ne faut rien moins que plusieurs jours de nouvelles observations et d'épreuves. Voici celles qui servent à éclairer mon jugement.

Après m'être bien assuré que notre jeune muet n'est point sourd, je m'étudie à reconnaître l'étendue de son intelligence par l'étendue des relations établies entre lui et ses parents. J'exige, pour ne pas désespérer de lui, qu'il connaisse assez bien le nom ou le signe naturel des choses destinées à son usage, pour les donner quand on

les lui demande, et les demander à son tour lorsqu'il en éprouve le besoin ou le désir.

Cette première épreuve faite à son avantage est loin de prouver cette perfectibilité ; mais elle suffit pour l'infirmer si elle produit un résultat négatif. Tels sont les cas où l'enfant, dépourvu de parole et de signes, ne sait manifester sa volonté au sujet de ces mêmes objets que par des pleurs ou des mouvements d'impatience, ou bien encore par un simple langage d'action qu'on peut regarder comme l'expression la plus brute de la volonté, ainsi que le prouve l'usage qu'en font les idiots, et quelques-uns même de nos animaux domestiques.

Je m'assure en même temps s'il est capable de cette opération de l'intelligence humaine qui, manifestée par le *oui* et le *non*, soit oral, soit mimique, le met à même d'accepter ou de refuser, d'affirmer ou de nier, et d'exprimer ainsi, avec la plus grande facilité, une foule de jugements, tant simples que composés.

Cette condition est des plus importantes. Celle qui suit n'est pas moins de rigueur. J'exige que, dans les essais auxquels je le soumets à plusieurs reprises pour juger de son aptitude à comprendre et à imiter, il ne se montre pas toujours le même dans ces épreuves, qu'il manifeste quelques dispositions à saisir les corrections qu'on lui indique, à rectifier ce qu'il a d'abord mal exécuté, et qu'il ait enfin l'idée de mieux faire.

On ne saurait trop répéter et varier ces épreuves analytiques des diverses facultés de l'entendement, se gardant bien toutefois d'admettre comme présages de perfectibilité quelques actes d'une intelligence purement locale. Je ne crains pas d'appeler ainsi celles que l'en-

fant ne manifeste qu'à l'occasion de ses besoins les plus impérieux ou de ses amusements préférés. Il sera parvenu, par exemple, à prendre part à certains jeux de son âge, à en saisir les règles, les conditions et le but, sans que l'attention, la mémoire, la faculté de comparer, d'imiter, de comprendre et de juger, développées dans cet amusement, soient de nature à se prêter à une application plus sérieuse ou plus générale. C'est pour y avoir été trompé une fois que j'en fais ici l'observation.

Lorsque ces épreuves ont donné des résultats encourageants, et amené la manifestation d'une intelligence qui ne manque ni d'étendue ni de flexibilité, on peut regarder notre muet comme susceptible de recouvrer la parole et de se développer par l'éducation. Mais il faut que cette éducation soit appropriée à la condition spéciale dans laquelle il se trouve placé par son mutisme, autant que par la lésion mentale qui le produit et l'entretient.

Dans la crainte de dépasser les bornes que j'ai dû donner à l'étendue de ce Mémoire, je n'entrerai point dans les détails de cette méthode particulière d'éducation. Je me contenterai d'en présenter sommairement la partie la plus importante, qui comprend les procédés à mettre en usage pour éveiller le besoin et la faculté de parler. Toutefois, quelque concision que je me propose d'apporter à cet exposé, je n'y procéderai point sans demander grâce à mes auditeurs pour l'aridité et la minutieuse importance des matières dont je vais les entretenir, et qui sont, je le sens bien, dépourvues de ce vif intérêt attaché aux sujets traités ordinairement dans cette enceinte.

Quand on considère la facilité merveilleuse avec la-

quelle un tout jeune enfant saisit et retient la valeur métaphysique de quelques sons fugitifs, et les reproduit à son tour pour exprimer les premières combinaisons de ses idées, on sent tout ce qu'un pareil résultat prouve d'activité dans l'intelligence humaine, et l'on prévoit tout ce qu'il faudra de travail, de patience et de méthode pour en obtenir forcément le même résultat. Dès lors on se trouve conduit à faire une application pratique de l'idée que j'ai émise au début de ce Mémoire, à démontrer la parole comme un art d'imitation, dont il faudra, comme dans tous les autres, décomposer les éléments pour les enseigner d'abord séparément, puis assemblés un à un, deux à deux, trois à trois, dans cet état de combinaison enfin qui représente la phrase complète. Voici la marche qu'il faut suivre pour parvenir à ce but. Dans une salle spécialement consacrée à ces sortes d'exercices, on exposera tous les objets portatifs dont notre jeune muet connaît déjà ou les signes manuels ou les noms parlés. Dans le premier cas, on fera le signe, en même temps qu'on prononcera le nom de chacune de ces choses. En les désignant ainsi, on se les fera successivement apporter, s'abstenant d'employer aucun verbe à cette demande. On aura soin de choisir, pour ces premières désignations verbales, des objets dont les noms soient très-courts, composés de voyelles sonores, telles que l'*o* et l'*a*, et de syllabes à articulations visibles, comme les labiales et les dentales.

Au bout de quelques jours, on supprimera le signe manuel, pour n'employer que le signe verbal, que je suppose retenu déjà par la mémoire. Dès lors, l'enfant se trouvera amené au point où fort souvent, d'après ma seconde supposition, il pouvait se trouver sponta-

nément parvenu, c'est-à-dire qu'il saura distinguer les noms vocaux de quelques objets sensibles ; il ne s'agira plus alors que d'étendre cette première acquisition, au moyen du même procédé.

Après avoir ainsi pourvu la mémoire d'un grand nombre de noms substantifs, on passera à l'étude des adjectifs. On y procédera en groupant autour de chacun des objets déjà connus un nombre double, triple ou quadruple de ces mêmes objets, selon les différentes modifications de forme, de couleur, de pesanteur, de volume que doivent exprimer ces premiers adjectifs. On aura donc à faire connaître et à demander *le grand couteau, le petit couteau, le livre vert, rouge, jaune ; la tasse cassée, la tasse raccommodée*. Ces deux derniers adjectifs, qui sont à proprement parler des participes, formeront une transition naturelle à l'étude des verbes.

Les premiers qu'on fera entendre seront des verbes neutres, comme *marcher, courir, parler*. Passant ensuite à ceux qu'on a nommés actifs, on leur donnera pour régime les substantifs déjà connus, associés bientôt après avec les adjectifs précédemment appris. Dans l'usage qu'on fera des verbes, on se bornera à les énoncer à l'infinitif. Ce temps, qui a l'avantage de s'appliquer indistinctement à toutes les époques et à toutes les conditions de l'action, sans en préciser aucune, se trouve, par cette raison, plus approprié au peu de développement de l'intelligence, comme on le voit par l'usage préféré et à peu-près exclusif qu'en font les peuples peu civilisés, et particulièrement les nègres de nos colonies.

La marche que j'ai suivie jusqu'à présent se trouve assez indiquée, sans qu'il soit besoin de dire comment, après les verbes, et toujours sous la forme du comman-

dement, je fais entrer dans de nouvelles phrases impératives, adressées à notre muet, quelques-uns des adverbes et des prépositions dont l'usage est le plus indispensable.

Quand on a ainsi en sa possession les principaux éléments du langage, on peut, avec le petit nombre de mots acquis par la mémoire, mais diversement combinés, faire entendre et comprendre une foule de petites phrases assez compliquées, telles que celle-ci : *placer doucement la montre sur la petite table derrière l'écritoire.*

Une fois arrivés à ce point, laissant provisoirement de côté, comme parasites ou superflues, la conjonction et l'interjection, il ne nous reste plus que les pronoms à faire connaître à notre muet, pour qu'il ait une idée générale de tous les éléments de la phrase, appelés *parties du discours*.

Ces sortes de mots, qui ne sont plus, comme les autres, des signes d'idées, mais des signes de noms, l'arrêteront longtemps, à cause de cette difficulté embarrassante, qui se complique de deux autres non moins insignes : l'une d'être différents quand ils expriment la même chose; l'autre, d'être les mêmes quand ils représentent des choses différentes. Ainsi, ce que je demande à cet enfant sous le nom de *mon* chapeau, et qu'il sera obligé, lui, d'appeler *ton* chapeau ou *son* chapeau, selon qu'il s'adressera à moi ou à une autre personne, n'est qu'une seule et même chose. D'un autre côté, si lui, cette autre personne et moi, nous avons à parler chacun de *notre* chapeau, nous nous servirons tous les trois du pronom possessif *mon*, pour exprimer trois identités différentes.

Voilà pourquoi le langage des enfants est pendant longtemps dépourvu de pronoms, et voilà surtout ce qui explique une autre observation plus directement tirée du sujet qui nous occupe : c'est que le petit nombre de ces muets qui parviennent à recouvrer spontanément la parole, à une époque plus ou moins retardée, n'acquièrent que très-difficilement l'idée des pronoms, et font entendre, sous ce rapport-là, un langage très-défectueux. En voici deux exemples très-remarquables.

Le premier nous est fourni par un enfant qui avait atteint sa quatorzième année à l'époque où on me le fit connaître, et qui, à l'âge de huit ans, perdant tout à coup son indomptable mobilité, devenu calme, attentif, obéissant, avait commencé à écouter et à parler. Il exprimait assez nettement ses idées, qui, du reste, n'étaient pas beaucoup au-dessus de celles d'un enfant de cinq ou six ans. Ses phrases étaient extrêmement courtes, simples, mais surchargées d'une foule de répétitions oiseuses, nécessitées par l'absence totale des pronoms.

Voici quelques-unes de celles que je notai : *Lucien* (c'était son non) *ne veut pas lire. Lucien ne veut pas que le Monsieur regarde dans l'oreille de Lucien. Papa a acheté un joli cheval pour monter sur le cheval de papa.*

Une demoiselle, qui avait dix-huit ans quand elle me fut présentée, fait le sujet de ma deuxième observation. La révolution de la puberté, en éveillant en elle de nouveaux sentiments et le besoin de les communiquer, avait rapidement développé son intelligence et les fonctions de l'organe de la parole, qui, jusque-là, avait été confuse et très-bornée. Néanmoins, son langage of-

frait encore beaucoup de lenteur et d'embarras ; on l'eût pris pour celui d'une personne étrangère, s'exprimant péniblement dans un idiome qu'elle connaissait à peine. Ce qui produisait surtout ses redites et ses hésitations, c'était l'emploi incertain des pronoms possessifs qu'elle plaçait souvent à contre-sens. Par exemple, en parlant de son mouchoir, de sa bourse, de ses gants, elle manquait rarement de dire : *ton* mouchoir, *ta* bourse, *tes* gants. Ses parents appelaient ces méprises un défaut de prononciation. J'eus beaucoup de peine à leur démontrer que c'était la répétition routinière de ces mêmes pronoms, tels qu'on les employait en lui parlant des choses qui lui appartenaient. Je reviens actuellement à mon sujet, dont cette digression m'a sans doute un peu trop écarté.

Jusqu'à présent je n'ai dirigé contre le mutisme qui nous occupe que des moyens purement métaphysiques. Je me suis contenté de favoriser l'acquisition de quelques idées simples, et de confier à la mémoire leurs signes représentatifs, sans m'occuper d'en provoquer la répétition. Peut-être s'en étonnera-t-on, si l'on perd un instant de vue l'influence nécessaire que les fonctions de l'esprit exercent sur les organes vocaux. Telle est cependant cette influence, que rarement notre muet arrive à ce point de développement où nous venons de le laisser, sans avoir commencé à parler.

Il est possible néanmoins que le mutisme persiste. Comme on ne peut plus alors en accuser ni l'attention, ni la mémoire, ni la compréhension, il faut en chercher la cause dans l'inaction des facultés imitatives, et en provoquer l'exercice pour en obtenir la parole. Voici comment l'on s'y prendra.

L'on observera l'enfant avec soin, et l'on s'attachera à remarquer quelles sont celles de ses actions déjà apprises par l'imitation qu'il exécute avec le moins de répugnance et de maladresse. On cherchera alors à les compliquer, à les rendre de plus en plus longues et difficiles, en lui montrant toutefois par quelles manœuvres on peut lever ces difficultés et exécuter ces nouvelles combinaisons.

Passant ensuite à des actes d'une imitation plus délicate, on pourra l'amener à tracer des caractères alphabétiques, ou mieux encore à copier quelques dessins linéaires des plus simples, comme ceux d'une clef, d'un couteau, d'une montre.

Ces exercices d'une imitation manuelle le conduiront sans peine à ceux de l'imitation orale, surtout si l'on a le soin de choisir pour ces premières répétitions le jeu apparent des organes de la voix et de la parole. On l'exercera donc à imiter tous les mouvements visibles des lèvres et de la langue, ainsi que l'action de souffler, de tirer des sons d'un sifflet, et de pousser des cris. De ce point, c'est-à-dire, de la facilité d'émettre volontairement des sons à celle de les modifier par une articulation visible, il n'y a qu'un pas, qui est bientôt franchi.

Il peut se faire cependant qu'on n'obtienne aucun succès marqué de ces méthodiques provocations adressées à l'instinct de l'imitation; alors il ne reste plus qu'un dernier expédient à tenter : c'est de faire un appel exclusif à celui des sens qui est spécialement chargé de diriger l'imitation vocale, au sens auditif; c'est de refouler vers celui-ci toute la sensibilité de relation, toutes les forces de l'attention, qui jusqu'alors se

dépensaient entièrement par les yeux, et de condamner ceux-ci à l'inaction, en les environnant des ténèbres les plus profondes.

Deux moyens bien simples se présentent pour priver notre muet de la lumière. Le premier, qui consiste à l'enfermer dans une chambre entièrement soustraite à la clarté du jour, est fort incommode pour les parents, et pour tous ceux qui, chargés de le soigner et de lui parler, se trouvent ainsi condamnés à la même privation. Le second moyen de l'aveugler est de lui couvrir la moitié supérieure de la figure d'une espèce de demi-masque, sans ouverture pour les yeux, fait de fer-blanc battu, et doublé d'une peau douce et épaisse. On le maintient solidement en place au moyen de fortes courroies, qui, après avoir embrassé la tête en différents sens, reviennent s'appliquer sur le masque, pour y être solidement fixées par des vis.

Cette seconde méthode a l'inconvénient de jeter notre pauvre muet dans une sombre tristesse, mêlée de transports de colère et de rage; mais cet état violent est de peu de durée. Au bout de cinq ou six jours, si le fâcheux appareil a résisté aux aveugles efforts tentés par des mains furieuses, si surtout il n'a pas été momentanément et furtivement détaché par quelque main compatissante, le calme et la résignation succèdent à la colère et à la tristesse. Alors on voit notre aveugle-muet se distraire par ce qu'il entend, et prendre un intérêt tout nouveau aux bruits et aux sons qui frappent son oreille maintenant très-attentive. La lenteur et les tâtonnements qu'il est obligé de mettre dans toutes ses actions font évanouir sa fougueuse mobilité. Bientôt enfin l'impossibilité où il se trouve de manifester ses

besoins et ses volontés par des signes manuels ou par le langage d'action, le font recourir à la parole.

Trois tentatives de ce genre, dirigées contre un mutisme opiniâtre, ne suffisent point pour m'autoriser à en déduire des conséquences générales.

Je dirai seulement que, sur deux de ces muets, le résultat fut, au bout de quatre et de six mois, aussi heureux et aussi complet que j'en avais conçu et donné l'espérance. Le troisième ne retira de cet aveuglement artificiel d'autre avantage que de retenir et de répéter quelques mots isolés, et de comprendre beaucoup mieux ceux qu'on lui adressait. Mais ce résultat, à peu près négatif, ne doit pas être mis en ligne de compte, par la raison que cet enfant, complétement idiot, ne m'avait point paru, lors même que je donnai le conseil de soumettre son mutisme à cette épreuve, devoir retirer un grand avantage de l'acquisition de la parole. J'avais eu plus d'une fois l'occasion de me convaincre que l'exercice de cette noble faculté, sans diminuer sensiblement l'idiotisme, ne servait qu'à ajouter à son affligeante manifestation. Il en fut ainsi chez cet enfant.

Les deux autres, et tous ceux qui réunissaient les conditions de la perfectibilité que j'ai indiquées plus haut, ont non-seulement recouvré la parole, mais trouvé encore dans l'exercice de cette fonction un puissant moyen de développement intellectuel. C'est d'après des observations que j'ai recueillies sur eux dans l'espace de vingt années, que j'ai composé ce Mémoire. J'y ai fait entrer cependant quelques-unes de celles que m'ont offertes dans ce laps de temps plusieurs autres individus atteints de la même infirmité, et que, par différentes raisons, je n'ai pu soumettre au même traitement. J'ai

tenu compte également du petit nombre de ces muets qui ont recouvré la parole, soit spontanément, soit à l'aide des soins inspirés par la tendresse maternelle. La totalité de ces individus ainsi venus à ma connaissance peut s'élever à quarante, parmi lesquels dix-huit ont reçu mes soins et mes conseils. J'en ai déjà dit le résultat.

Mais, parmi ces résultats heureux, il en est un, Messieurs, qui n'était ni dans mes vœux ni dans mes espérances, celui de faire du récit de ces observations le sujet d'une communication si honorable pour moi. Puissé-je l'avoir rendu digne de votre attention, je n'ose dire de vos suffrages! Toutefois, en les souhaitant vivement, je cède bien moins à un sentiment de vanité, qu'au désir de voir mes faibles travaux, ainsi recommandés, porter des consolations et l'espérance dans le sein des familles qu'afflige cette espèce d'infortune.

DE L'ÉDUCATION

D'UN HOMME SAUVAGE,

OU DES

PREMIERS DÉVELOPPEMENTS PHYSIQUES ET MORAUX

DU JEUNE SAUVAGE DE L'AVEYRON,

PAR E. M. ITARD.

AVANT-PROPOS.

Jeté sur ce globe sans forces physiques et sans idées innées, hors d'état d'obéir par lui-même aux lois constitutionnelles de son organisation, qui l'appellent au premier rang du système des êtres, l'homme ne peut trouver qu'au sein de la société la place éminente qui lui fut marquée dans la nature, et serait, sans la civilisation, un des plus faibles et des moins intelligents des animaux : vérité sans doute bien rebattue, mais qu'on n'a point encore rigoureusement démontrée. Les philosophes qui l'ont émise les premiers, ceux qui l'ont ensuite soutenue et propagée, en ont donné pour preuve l'état physique et moral de quelques peuplades errantes, qu'ils ont regardées comme non civilisées parce qu'elles ne l'étaient point à notre manière, et chez lesquelles ils ont été puiser les traits de l'homme dans le pur état de nature. Non, quoi qu'on en dise, ce n'est point là encore qu'il faut le chercher et l'étudier. Dans la horde sauvage la plus vagabonde, comme dans la nation de l'Europe la plus civilisée, l'homme n'est que ce qu'on le fait

être ; nécessairement élevé par ses semblables, il en a contracté les habitudes et les besoins ; ses idées ne sont plus à lui ; il a joui de la plus belle prérogative de son espèce, la susceptibilité de développer son entendement par la force de l'imitation et l'influence de la société.

On devait donc chercher ailleurs le type de l'homme véritablement sauvage, de celui qui ne doit rien à ses pareils, et le déduire des histoires particulières du petit nombre d'individus qui, dans le cours du XVII[e] siècle et au commencement du XVIII[e], ont été trouvés, à différents intervalles, vivant isolément dans les bois où ils avaient été abandonnés dès l'âge le plus tendre (1). Mais telle était, dans ces temps reculés, la marche défectueuse de l'étude de la science, livrée à la manie des explications, à l'incertitude des hypothèses et au travail exclusif du cabinet, que l'observation n'était comptée pour rien, et que ces faits précieux furent perdus pour l'histoire naturelle de l'homme. Tout ce qu'en ont laissé les auteurs contemporains se réduit à quelques détails insignifiants, dont le résultat le plus frappant et le plus général est que ces individus ne furent susceptibles d'aucun perfectionnement bien marqué : sans doute parce qu'on voulut appliquer à leur éducation, et sans égard pour la différence de leurs organes, le système ordinaire de l'enseignement social. Si cette application eut un succès complet chez la fille sauvage trouvée en France vers le commencement du siècle dernier, c'est qu'ayant vécu dans les bois avec une compagne, elle devait déjà à cette simple association un certain développement de ses facultés intellectuelles, une véritable éducation, telle que l'admet Condillac (2), quand il suppose deux enfants abandonnés dans une solitude profonde et chez lesquels la seule influence de leur cohabitation doit donner essor à leur mémoire, à leur imagination, et leur faire créer même un petit nombre de signes :

(1) Linné en fait monter le nombre jusqu'à dix, et les présente comme formant une variété de l'espèce humaine.

(2) Essai sur l'origine des connaissances humaines, II[e] partie, sect. I[re].

supposition ingénieuse, que justifie pleinement l'histoire de cette même fille, chez laquelle la mémoire se trouvait développée au point de lui retracer quelques circonstances de son séjour dans les bois, et très en détail surtout la mort violente de sa compagne (1). Dépourvus de ces avantages, les autres enfants trouvés dans un état d'isolement individuel n'apportèrent dans la société que des facultés profondément engourdies, contre lesquelles durent échouer, en supposant qu'ils furent tentés et dirigés vers leur éducation, tous les efforts réunis d'une métaphysique à peine naissante, encore entravée du préjugé des idées innées et d'une médecine dont les vues, nécessairement bornées par une doctrine toute mécanique, ne pouvaient s'élever aux considérations philosophiques des maladies de l'entendement. Éclairées du flambeau de l'analyse, et se prêtant l'une à l'autre un mutuel appui, ces deux sciences ont, de nos jours, dépouillé leurs vieilles erreurs et fait des progrès immenses. Aussi avait-on lieu d'espérer que si jamais il se présentait un individu pareil à ceux dont nous venons de parler, elles *déploieraient pour son développement physique et moral toutes les ressources de leurs connaissances actuelles;* ou que du moins, si cette application devenait impossible ou infructueuse, il se trouverait, dans ce siècle d'observation, quelqu'un qui, *recueillant avec soin l'histoire d'un être aussi étonnant, déterminerait ce qu'il est*, *et déduirait de ce qui lui manque la somme jusqu'à présent incalculée des*

(1) Cette fille fut prise en 1731, dans les environs de Châlons-sur-Marne, et élevée dans un couvent de religieuses sous le nom de Mlle Leblanc. Elle raconta, quand elle sut parler, qu'elle avait vécu dans les bois avec une compagne, et qu'elle l'avait malheureusement tuée d'un violent coup sur la tête, un jour qu'ayant trouvé sur leurs pas un chapelet, elles s'en disputèrent la possession exclusive. (RACINE, *poëme de la Religion*.)

Cette histoire, quoiqu'elle soit une des plus circonstanciées, est néanmoins si mal faite, que si l'on en retranche d'abord ce qu'il y a d'insignifiant et puis ce qu'il y a d'incroyable, elle n'offre qu'un très-petit nombre de particularités dignes d'être notées, et dont la plus remarquable est la faculté qu'avait cette jeune sauvage de se rappeler son état passé.

connaissances et des idées que l'homme doit à son éducation. Oserai-je avouer que je me suis proposé l'une et l'autre de ces deux grandes entreprises? Et qu'on ne me demande point si j'ai rempli mon but ; ce serait là une question bien prématurée, à laquelle je ne pourrai répondre qu'à une époque encore très-éloignée. Néanmoins, je l'eusse attendue en silence, sans vouloir occuper le public de mes travaux, si ce n'avait été pour moi un besoin autant qu'une obligation de prouver, par mes premiers succès, que l'enfant sur lequel je les ai obtenus n'est point, comme on le croit généralement, un imbécile désespéré, mais un être intéressant, qui mérite, sous tous les rapports, l'attention des observateurs et les soins particuliers qu'en fait prendre une administration éclairée et philanthropique.

Des premiers développements du jeune sauvage de l'Aveyron.

Un enfant de onze à douze ans, qu'on avait entrevu quelques années auparavant dans les bois de la Caune, entièrement nu, cherchant des glands et des racines dont il faisait sa nourriture, fut, dans les mêmes lieux, et vers la fin de l'an VII, rencontré par trois chasseurs, qui s'en saisirent au moment où il grimpait sur un arbre pour se soustraire à leur poursuite. Conduit dans un hameau du voisinage, et confié à la garde d'une veuve, il s'évada au bout d'une semaine, et gagna les montagnes, où il erra pendant les froids les plus rigoureux de l'hiver, revêtu plutôt que couvert d'une chemise en lambeaux, se retirant pendant les nuits dans des lieux solitaires, se rapprochant le jour des villages voisins, menant ainsi une vie vagabonde jusqu'au jour où il entra de son propre mouvement dans une maison habitée du canton de Saint-Sernin. Il y fut repris, surveillé et soigné pendant deux ou trois jours, transféré de là à l'hospice de Saint-Afrique, puis à Rhodez, où il fut gardé plusieurs mois. Pendant le séjour qu'il a fait dans ces différents endroits, on l'a vu toujours également farouche, impatient et

mobile, chercher continuellement à s'échapper, et fournir matière aux observations les plus intéressantes, recueillies par des témoins dignes de foi, et que je n'oublierai pas de rapporter dans les articles de cet essai où elles pourront ressortir avec plus d'avantage (1).

Un ministre protecteur des sciences crut que celle de l'homme moral pourrait tirer quelques lumières de cet événement.

Des ordres furent donnés pour que cet enfant fût amené à Paris; il y arriva vers la fin de l'an VIII, sous la conduite d'un pauvre et respectable vieillard qui, obligé de s'en séparer peu de temps après, promit de revenir le prendre et de lui servir de père, si jamais la société venait à l'abandonner.

Les espérances les plus brillantes et les moins raisonnées avaient devancé à Paris le *sauvage de l'Aveyron* (2). Beaucoup de curieux se faisaient une joie de voir quel serait son étonnement à la vue de toutes les belles choses de la capitale. D'un autre côté, beaucoup de personnes, recommandables d'ailleurs par leurs lumières, oubliant que nos organes sont d'autant moins flexibles et l'imitation d'autant plus difficile que l'homme est plus éloigné de la société et de l'époque de son premier âge, crurent que l'éducation de cet individu ne serait l'affaire que de quelques mois, et qu'on l'entendrait bien-

(1) Tout ce que je viens de dire et ce que je dirai par la suite sur l'histoire de cet enfant, avant son séjour à Paris, se trouve garanti par les rapports officiels des citoyens Guiraud et Constant de Saint-Estève, commissaires du gouvernement, le premier près le canton de Saint-Afrique, le second près celui de Saint-Sernin, et par les observations du citoyen Bonaterre, professeur d'histoire naturelle à l'école centrale du département de l'Aveyron, consignées très en détail dans sa *Notice historique sur le sauvage de l'Aveyron*, Paris, an VIII.

(2) Si, par l'expression de *sauvage*, on a entendu jusqu'à présent l'homme peu civilisé, on conviendra que celui qui ne l'est en aucune manière mérite plus rigoureusement encore cette dénomination. Je conserverai donc à celui-ci le nom par lequel on l'a toujours désigné, jusqu'à ce que j'aie rendu compte des motifs qui m'ont déterminé à lui en donner un autre.

tôt donner sur sa vie passée les renseignements les plus piquants. Au lieu de tout cela, que vit-on? un enfant d'une malpropreté dégoûtante, affecté de mouvements spasmodiques et souvent convulsifs, se balançant sans relâche, comme certains animaux de la ménagerie, mordant, égratignant ceux qui le contrariaient, ne témoignant aucune espèce d'affection à ceux qui le servaient, enfin indifférent à tout, et ne donnant de l'attention à rien. On conçoit facilement qu'un être de cette nature dut exciter une curiosité momentanée. On accourut en foule, on le vit sans l'observer, on le jugea sans le connaître, et l'on n'en parla plus. Au milieu de cette indifférence générale, les administrateurs de l'institution nationale des sourds-muets et son célèbre directeur n'oublièrent point que la société, en attirant à elle ce jeune infortuné, avait contracté envers lui des obligations indispensables, qu'il leur appartenait de remplir. Partageant alors les espérances que je fondais sur un traitement médical, ils décidèrent que cet enfant serait confié à mes soins.

Mais, avant de présenter les détails et les résultats de cette mesure, il faut exposer le point d'où nous sommes partis, rappeler et décrire cette première époque, pour mieux apprécier celle à laquelle nous sommes parvenus, et, opposant ainsi le passé au présent, déterminer ce qu'on doit attendre de l'avenir. Obligé donc de revenir sur des faits déjà connus, je les exposerai rapidement, et pour qu'on ne me soupçonne pas d'avoir exagéré, dans le dessein de les faire ressortir, ceux que je veux leur opposer, je me permettrai de rapporter ici d'une manière très-analytique la description qu'en fit à une société savante, et dans une séance où j'eus l'honneur d'être admis, un médecin aussi avantageusement connu par son génie observateur que par ses profondes connaissances dans les maladies de l'intellect.

Procédant d'abord par l'exposition des fonctions sensoriales du jeune sauvage, le citoyen Pinel nous présenta ses sens réduits à un tel état d'inertie, que cet infortuné se trouvait sous

ce rapport bien inférieur à quelques-uns de nos animaux domestiques : ses yeux sans fixité, sans expression, errant vaguement d'un objet à l'autre, sans jamais s'arrêter à aucun ; si peu instruit d'ailleurs, et si peu exercé par le toucher, qu'il ne distinguait point un objet en relief d'avec un corps en peinture ; l'organe de l'ouïe insensible aux bruits les plus forts, comme à la musique la plus touchante, celui de la voix réduit à un état complet de mutité, et ne laissant échapper qu'un son guttural et uniforme ; l'odorat si peu cultivé, qu'il recevait avec la même indifférence l'odeur des parfums et l'exhalaison fétide des ordures dont sa couche était pleine ; enfin, l'organe du toucher restreint aux fonctions mécaniques de l'appréhension des corps.

Passant ensuite à l'état des fonctions intellectuelles de cet enfant, l'auteur du rapport nous le présenta incapable d'attention (si ce n'est pour l'objet de ses besoins), et conséquemment de toutes les opérations de l'esprit qu'entraîne cette faculté, dépourvu de mémoire, de jugement et d'aptitude à l'imitation, et tellement borné, dans les idées même relatives à ses besoins, qu'il n'était point encore parvenu à ouvrir une porte ni à monter sur une chaise pour atteindre les aliments qu'on élevait hors de la portée de sa main ; enfin, dépourvu de tout moyen de communication, n'attachant ni expression, ni intention aux gestes et aux mouvements de son corps, passant avec rapidité et sans aucun motif présumable d'une tristesse apathique aux éclats de rire les plus immodérés, insensible à toute espèce d'affections morales. Son discernement n'était qu'un calcul de gloutonnerie, son plaisir une sensation agréable des organes du goût, son intelligence la susceptibilité de produire quelques idées incohérentes relatives à ses besoins, toute son existence, en un mot, une vie purement animale.

Rapportant ensuite plusieurs histoires recueillies à Bicêtre d'enfants irrévocablement atteints d'idiotisme, le citoyen Pinel établit entre l'état de ces malheureux et celui que présentait l'enfant qui nous occupe, les rapprochements les plus rigou-

reux, qui donnaient nécessairement pour résultat une identité parfaite entre ces jeunes idiots et le *sauvage de l'Aveyron*. Cette identité menait nécessairement à conclure qu'atteint d'une maladie jusqu'à présent regardée comme incurable, il n'était susceptible d'aucune espèce de sociabilité et d'instruction. Ce fut aussi la conclusion qu'en tira le citoyen Pinel, et qu'il accompagna néanmoins de ce doute philosophique répandu dans tous ses écrits, et que met dans ses présages celui qui sait apprécier la science du pronostic et n'y voir qu'un calcul plus ou moins incertain de probabilités et de conjectures.

Je ne partageai point cette opinion défavorable, et, malgré la vérité du tableau et la justesse des rapprochements, j'osai concevoir quelques espérances. Je les fondais sur la double considération de la cause et de la curabilité de cet idiotisme apparent.

Je ne puis passer outre sans m'appesantir un instant sur deux considérations. Elles portent encore sur le moment présent; elles reposent sur une série de faits que je dois raconter, et auxquels je me verrai forcé plus d'une fois de mêler mes réflexions. Si l'on donnait à résoudre ce problème de métaphysique: *Déterminer quel serait le degré d'intelligence et la nature des idées d'un adolescent qui, privé dès son enfance de toute éducation, aurait vécu entièrement séparé des individus de son espèce*, je me trompe grossièrement, ou la solution du problème se réduirait à ne donner à cet individu qu'une intelligence relative au petit nombre de ses besoins, et dépouillée par abstraction de toutes les idées simples et complexes que nous recevons par l'éducation, et qui se combinent dans notre esprit de tant de manières, par le seul moyen de la connaissance des signes.

Eh bien, le tableau moral de cet adolescent serait celui du *sauvage de l'Aveyron*, et la solution du problème donnerait la mesure et la cause de l'état intellectuel de celui-ci. Mais, pour admettre encore avec plus de raison l'existence de cette cause, il faut prouver qu'elle agit depuis nombre d'années, et

répondre à l'objection que l'on pourrait me faire, et que l'on m'a déjà faite, que le prétendu sauvage n'était qu'un pauvre imbécile, que des parents dégoûtés avaient tout récemment abandonné à l'entrée de quelque bois. Ceux qui se sont livrés à une pareille supposition n'ont point observé cet enfant peu de temps après son arrivée à Paris. Ils auraient vu que toutes ses habitudes portaient l'empreinte d'une vie errante et solitaire : aversion insurmontable pour la société et ses usages, nos habillements, nos meubles, le séjour de nos appartements, la préparation de nos mets ; indifférenee profonde pour les objets de nos plaisirs et de nos besoins factices ; goût passionné pour la liberté des champs, si vif encore dans son état actuel, malgré ses besoins nouveaux et ses affections naissantes, que, pendant un eourt séjour qu'il a fait à Montmorency, il se serait infailliblement évadé dans la forêt, sans les précautions les plus sévères, et que deux fois il s'est éehappé de la maison des sourds-muets, malgré la surveillance de sa gouvernante ; locomotion extraordinaire, pesante à la vérité depuis qu'il porte des chaussures, mais toujours remarquable par la difficulté de se régler sur notre démarche posée et mesurée, et par la tendanee continuelle à prendre le trot ou le galop ; habitude opiniâtre de flairer tout ce qu'on lui présente, même les corps que nous regardons eomme inodores, mastieation non moins étonnante encore, uniquement exécutée par l'action préeipitée des dents incisives, indiquant assez, par son analogie avec eelle de quelques rongeurs, qu'à l'instar de ees animaux notre sauvage ne vivait le plus communément que de produetions végétales. Je dis le plus eommunément, ear il paraît, par le trait suivant, que dans certaines circonstanees il aura fait sa proie de quelques petits animaux privés de vie. On lui présenta un jour un serin mort, et dans un instant l'oiseau fut dépouillé de ses plumes, grosses et petites, ouvert avec l'ongle, flairé et rejeté.

D'autres indices d'une vie entièrement isolée, préeaire et vagabonde, se déduisent de la nature et du nombre de eica-

trices dont le corps de cet enfant est couvert. Sans parler de celle qu'on voit au devant du cou, et dont je ferai mention ailleurs, comme appartenant à une autre cause et méritant une attention particulière, on en compte quatre sur la figure, six le long du bras gauche, trois à quelque distance de l'épaule droite, quatre à la circonférence du pubis, une sur la fesse gauche, trois à une jambe et deux à l'autre, ce qui fait en somme vingt-trois cicatrices, dont les unes paraissent appartenir à des morsures d'animaux, et les autres à des déchirures, à des écorchures plus ou moins larges, plus ou moins profondes, témoignages nombreux et ineffaçables du long et total abandon de cet infortuné, et qui, considérés sous un point de vue plus général et plus philosophique, déposent autant contre la faiblesse et l'insuffisance de l'homme livré seul à ses propres moyens, qu'en faveur des ressources de la nature qui, selon des lois en apparence contradictoires, travaille ouvertement à réparer et à conserver ce qu'elle tend sourdement à détériorer et à détruire. Qu'on joigne à tous ces faits déduits de l'observation ceux non moins authentiques qu'ont déposés les habitants des campagnes voisines du bois où cet enfant a été trouvé, et l'on saura que dans les premiers jours qui suivirent son entrée dans la société, il ne se nourrissait que de glands, de pommes de terre et de châtaignes crues; qu'il ne rendait aucune espèce de son; que, malgré la surveillance la plus active, il parvint plusieurs fois à s'échapper; qu'il manifesta d'abord beaucoup de répugnance à coucher dans un lit, etc. L'on saura surtout qu'il avait été vu plus de cinq ans auparavant entièrement nu et fuyant à l'approche des hommes (1), ce qui suppose qu'il était déjà, lors de sa première apparition, habitué à ce genre de vie, habitude qui ne pouvait être le résultat que de deux ans au moins de séjour dans des lieux inhabités. Ainsi cet enfant a passé dans une solitude absolue sept ans à peu près sur douze qui composaient l'âge qu'il paraissait avoir quand il

(1) Lettre du citoyen N. ...., insérée dans le *Journal des Débats*, 5 pluviôse an VIII.

fut pris dans le bois de la Caune. Il est donc probable et presque prouvé qu'il y a été abandonné à l'âge de quatre ou cinq ans, et que, si à cette époque il devait déjà quelques idées et quelques mots à un commencement d'éducation, tout cela se sera effacé de sa mémoire par suite de son isolement.

Voilà quelle me parut être la cause de son état actuel. On voit pourquoi j'en augurai favorablement pour le succès de mes soins. En effet, sous le rapport du peu de temps qu'il était parmi les hommes, le *sauvage de l'Aveyron* était bien moins un adolescent imbécile qu'un enfant de dix ou douze mois, et un enfant qui aurait contre lui des habitudes anti-sociales, une opiniâtre inattention, des organes peu flexibles, et une sensibilité accidentellement émoussée. Sous ce dernier point de vue, sa situation devenait un cas purement médical, et dont le traitement appartenait à la médecine morale, à cet art sublime créé en Angleterre par les Willis et les Chrichton, et répandu nouvellement en France par les succès et les écrits du professeur Pinel. Guidé par l'esprit de leur doctrine, bien moins que par leurs préceptes, qui ne pouvaient s'adapter à ce cas imprévu, je réduisis à cinq vues principales le traitement moral ou l'éducation du *sauvage de l'Aveyron*.

Ire VUE. L'attacher à la vie sociale, en la lui rendant plus douce que celle qu'il menait alors, et surtout plus analogue à la vie qu'il venait de quitter.

IIe VUE. Réveiller la sensibilité nerveuse par les stimulants les plus énergiques et quelquefois par les vives affections de l'âme.

IIIe VUE. Étendre la sphère de ses idées, en lui donnant des besoins nouveaux, et en multipliant ses rapports avec les êtres environnants.

IVe VUE. Le conduire à l'usage de la parole, en déterminant l'exercice de l'imitation par la loi impérieuse de la nécessité.

V^e^ VUE. Exercer pendant quelque temps sur les objets de ses besoins physiques les plus simples opérations de l'esprit,

et en déterminer ensuite l'application sur les objets d'instruction.

§ I. I[re] VUE. *L'attacher à la vie sociale en la lui rendant plus douce que celle qu'il menait alors, et surtout plus analogue à la vie qu'il venait de quitter.*

Un changement brusque dans sa manière de vivre, les fréquentes importunités des curieux, quelques mauvais traitements, effets inévitables de sa cohabitation avec des enfants de son âge, semblaient avoir éteint tout espoir de civilisation. Sa pétulante activité avait dégénéré insensiblement en une apathie sourde, qui avait produit des habitudes encore plus solitaires. Aussi, à l'exception des moments où la faim l'amenait à la cuisine, on le trouvait presque toujours accroupi dans l'un des coins du jardin, ou caché au deuxième étage, derrière quelques débris de maçonneries. C'est dans ce déplorable état que l'ont vu certains curieux de Paris, et que, d'après un examen de quelques minutes, ils l'ont jugé digne d'être envoyé aux petites-maisons; comme si la société avait le droit d'arracher un enfant à une vie libre et innocente, pour l'envoyer mourir d'ennui dans un hospice, y expier le malheur d'avoir trompé la curiosité publique. Je crus qu'il existait un parti plus simple et surtout plus humain; c'était d'user envers lui de bons traitements et de beaucoup de condescendance pour ses goûts et ses inclinations. Madame Guérin, à qui l'administration a confié la garde spéciale de cet enfant, s'est acquittée et s'acquitte encore de cette tâche pénible avec toute la patience d'une mère et l'intelligence d'une institutrice éclairée. Loin de contrarier ses habitudes, elle a su, en quelque sorte, composer avec elles, et remplir par là l'objet de cette première indication.

Pour peu que l'on voulût juger de la vie passée de cet enfant par ses dispositions actuelles, on voyait évidemment qu'à l'instar de certains sauvages des pays chauds, celui-ci ne connaissait que quatre choses : dormir, manger, ne rien faire et

courir les champs. Il fallut donc le rendre heureux à sa manière, en le couchant à la chute du jour, en lui fournissant abondamment des aliments de son goût, en respectant son indolence, et en l'accompagnant dans ses promenades ou plutôt dans ses courses en plein air, et cela quelque temps qu'il pût faire. Ces incursions champêtres paraissaient même lui être plus agréables quand il survenait dans l'atmosphère un changement brusque et violent : tant il est vrai que, dans quelque condition qu'il soit, l'homme est avide de sensations nouvelles. Ainsi, par exemple, quand on observait celui-ci dans l'intérieur de sa chambre, on le voyait se balançant avec une monotonie fatigante, diriger constamment ses yeux vers la croisée et les promener tristement dans le vague de l'air extérieur. Si alors un vent orageux venait à souffler, si le soleil caché derrière les nuages se montrait tout à coup éclairant plus vivement l'atmosphère, c'étaient de bruyants éclats de rire, une joie presque convulsive, pendant laquelle toutes ses inflexions, dirigées d'arrière en avant, ressemblaient beaucoup à une sorte d'élan qu'il aurait voulu prendre pour franchir la croisée et se précipiter dans le jardin. Quelquefois, au lieu de ces mouvements joyeux, c'était une espèce de rage frénétique; il se tordait les bras, s'appliquait les poings fermés sur les yeux, faisait entendre des grincements de dents, et devenait dangereux pour ceux qui étaient près de lui.

Un matin qu'il tombait abondamment de la neige et qu'il était encore couché, il pousse un cri de joie en se réveillant, quitte le lit, court à la fenêtre, puis à la porte, va, vient avec impatience de l'une à l'autre, s'échappe à moitié habillé, et gagne le jardin. Là, faisant éclater sa joie par les cris les plus perçants, il court, se roule dans la neige, et, la ramassant par poignées, s'en repaît avec une incroyable avidité.

Mais ce n'était pas toujours d'une manière aussi vive et aussi bruyante que se manifestaient ses sensations à la vue de ces grands effets de la nature. Il est digne de remarque que, dans certains cas, elles paraissaient emprunter l'expression

calme du regret et de la mélancolie : conjecture bien hasardée et bien opposée sans doute aux opinions des métaphysiciens, mais dont on ne pouvait se défendre, quand on observait avec soin et dans quelques circonstances ce jeune infortuné. Ainsi, lorsque la rigueur du temps chassait tout le monde du jardin, c'était le moment qu'il choisissait pour y descendre. Il en faisait plusieurs fois le tour, et finissait par s'asseoir sur le bord du bassin. Je me suis souvent arrêté pendant des heures entières, et avec un plaisir indicible, à l'examiner dans cette situation ; à voir comme tous ces mouvements spasmodiques et ce balancement continuel de tout son corps diminuaient, s'apaisaient par degrés, pour faire place à une attitude plus tranquille ; et comme insensiblement sa figure, insignifiante ou grimacière, prenait un caractère bien prononcé de tristesse ou de rêverie mélancolique, à mesure que ses yeux s'attachaient fixement sur la surface de l'eau, et qu'il y jetait lui-même, de temps en temps, quelques débris de feuilles desséchées. — Lorsque pendant la nuit, et par un beau clair de lune, les rayons de cet astre venaient à pénétrer dans sa chambre, il manquait rarement de s'éveiller et de se placer devant la fenêtre. Il restait là, selon le rapport de sa gouvernante, pendant une partie de la nuit, debout, immobile, le cou tendu, les yeux fixés sur la campagne éclairée par la lune et livré à une sorte d'extase contemplative, dont l'immobilité et le silence n'étaient interrompus que par une inspiration très-élevée, qui revenait à de longs intervalles, et qu'accompagnait presque toujours un petit son plaintif. — Il eût été aussi inutile qu'inhumain de vouloir contrarier ces dernières habitudes, et il entrait même dans mes vues de les associer à sa nouvelle existence, pour la lui rendre plus agréable. Il n'en était pas ainsi de celles qui avaient le désavantage d'exercer continuellement son estomac et ses muscles, et de laisser, par là, sans action la sensibilité des nerfs et les facultés du cerveau. Aussi dus-je m'attacher et parvins-je à la fin, par degrés, à rendre ses courses plus rares, ses repas moins copieux et

moins fréquents, son séjour au lit beaucoup moins long, et ses journées plus profitables à son instruction.

§ II. II[e] VUE. *Réveiller la sensibilité nerveuse par les stimulants les plus énergiques et quelquefois par les vives affections de l'âme.*

Quelques physiologistes modernes ont soupçonné que la sensibilité était en raison directe de la civilisation. Je ne crois pas que l'on en puisse donner une plus forte preuve que celle du peu de sensibilité des organes sensoriaux chez *le sauvage de l'Aveyron*. On peut s'en convaincre en reportant les yeux sur la description que j'en ai déjà présentée, et dont j'ai puisé les faits à la source la moins suspecte. J'ajouterai ici, relativement au même sujet, quelques-unes de mes observations les plus marquantes. Plusieurs fois, dans le cours de l'hiver, je l'ai vu, en traversant le jardin des sourds-muets, accroupi, à demi-nu, sur un sol humide, rester ainsi exposé pendant des heures entières à un vent froid et pluvieux. Ce n'est pas seulement pour le froid, mais encore pour une vive chaleur que l'organe de la peau et du toucher ne témoignait aucune sensibilité; il lui arrivait journellement, quand il était auprès du feu, et que des charbons ardents venaient à rouler hors de l'âtre, de les saisir avec les doigts, et de les replacer sans trop de précipitation sur des tisons enflammés. On l'a surpris plus d'une fois à la cuisine enlevant, de la même manière, des pommes de terre qui cuisaient dans l'eau bouillante; et je puis assurer qu'il avait même en ce temps-là un épiderme fin et velouté (1). Je suis parvenu souvent à lui remplir de tabac les cavités extérieures du nez, sans provoquer l'éternument. Cela suppose qu'il n'existait entre l'organe de l'odorat,

(1) *Je lui présentai,* dit un observateur qui l'a vu à Saint-Sernin, *une grande quantité de pommes de terre: il se réjouit en les voyant, en prit dans ses mains et les jeta au feu; il les en retira un instant après, et les mangea toutes brûlantes.*

très-exercé d'ailleurs, et ceux de la respiration et de la vue, aucun de ces rapports sympathiques qui font partie constituante de la sensibilité de nos sens, et qui, dans ce cas-ci, auraient déterminé l'éternument ou la sécrétion des larmes. Ce dernier effet était encore moins subordonné aux afections tristes de l'âme, et, malgré les contrariétés sans nombre, malgré les mauvais traitements auxquels l'avait exposé, dans les premiers mois, son nouveau genre de vie, jamais je ne l'avais surpris à verser des pleurs.—L'oreille était de tous les sens celui qui paraissait le plus insensible : on a su cependant que le bruit d'une noix ou de tout autre corps comestible de son goût, ne manquait jamais de le faire retourner. Cette observation est des plus vraies, et cependant ce même organe se montrait insensible aux bruits les plus forts et aux explosions des armes à feu. Je tirai près de lui un jour deux coups de pistolet; le premier parut un peu l'émouvoir, le second ne lui fit pas seulement tourner la tête.

Ainsi, en faisant abstraction de quelques cas tels que celui-ci, où le défaut d'attention de la part de l'âme pouvait simuler un manque de sensibilité dans l'organe, on trouvait néanmoins que cette propriété nerveuse était singulièrement faible dans la plupart des sens. En conséquence il entrait dans mon plan de la développer par tous les moyens possibles, et de préparer l'esprit à l'attention en disposant les sens à recevoir des impressions plus vives. Des divers moyens que je mis en usage, l'effet de la chaleur me parut remplir le mieux cette indication. C'est une chose admise par les physiologistes (1) et les politiques (2), que les habitants du Midi ne doivent qu'à l'action de la chaleur sur la peau cette sensibilité exquise si supérieure à celle des hommes du Nord.

J'employai ce stimulus de toutes les manières; ce n'était pas

(1) *Lacase*, Idée de l'homme physique et moral. — *Laroche*, Analyse des fonctions du système nerveux. — *Fouquet*, article Sensibilité de l'Encyclopédie par ordre alphabétique.

(2) *Montesquieu*, Esprit des lois, livre XIV.

assez qu'il fût vêtu, couché et logé bien chaudement ; je lui fis donner tous les jours, et à une très-haute température, un bain de deux ou trois heures, pendant lequel on lui administrait avec la même eau des douches fréquentes sur la tête. Je ne remarquai point que la chaleur et la fréquence des bains fussent suivies de cet effet débilitant qu'on leur attribue. J'aurais même désiré que cela arrivât, bien persuadé qu'en pareil cas la perte des forces musculaires tourne au profit de la sensibilité nerveuse. Au moins, si cet effet subséquent n'eut point lieu, le premier ne trompa pas mon attente : au bout de quelque temps notre jeune sauvage se montrait sensible à l'action du froid, se servait de sa main pour reconnaître la température du bain, et refusait d'y entrer quand il n'était que médiocrement chaud. La même cause lui fit bientôt apprécier l'utilité des vêtements, qu'il n'avait supportés jusque-là qu'avec beaucoup d'impatience. Cette utilité une fois connue, il n'y avait qu'un pas à faire pour le forcer à s'habiller lui-même. On y parvint au bout de quelques jours, en le laissant, chaque matin, exposé au froid à côté de ses habillements, jusqu'à ce qu'il sût lui-même s'en revêtir. Un expédient à peu près pareil suffit pour lui donner en même temps des habitudes de propreté, au point que la certitude de passer la nuit dans un lit froid et humide l'accoutuma à se lever pour satisfaire à ses besoins.

Je fis joindre à l'administration des bains l'usage de frictions sèches le long de l'épine vertébrale, et même des chatouillements dans la région lombaire. Ce dernier moyen n'était pas un des moins excitants ; je me vis même contraint de le proscrire quand ses effets ne se bornèrent plus à produire des mouvements de joie, mais parurent s'étendre encore aux organes de la génération, et menacer d'une direction fâcheuse les premiers mouvements d'une puberté déjà trop précoce.

A ces stimulants divers je dus joindre encore ceux non moins excitants des affections de l'âme. Celles dont il était susceptible à cette époque se réduisaient à deux, la joie et la colère. Je ne provoquais celle-ci qu'à des distances éloignées,

pour que l'accès en fût plus violent, et toujours avec une apparence bien évidente de justice. Je remarquai quelquefois alors que, dans le fort de son emportement, son intelligence semblait acquérir une sorte d'extension, qui lui fournissait pour le tirer d'affaire quelque expédient ingénieux. Une fois, que nous voulions lui faire prendre un bain qui n'était encore que médiocrement chaud, et que nos instances réitérées avaient violemment allumé sa colère, voyant que sa gouvernante était peu convaincue par les fréquentes épreuves qu'il faisait lui-même de la fraîcheur de l'eau avec le bout de ses doigts, il se retourne vers elle avec vivacité, se saisit de sa main, et la lui plonge dans la baignoire.

Que je dise encore un trait de cette nature. Un jour qu'il était dans mon cabinet, assis sur une ottomane, je vins m'asseoir à ses côtés, et placer entre nous une bouteille de Leyde légèrement chargée. Une petite commotion qu'il en avait reçue la veille lui en avait fait connaître l'effet. A voir l'inquiétude que lui causait l'approche de cet instrument, je crus qu'il allait l'éloigner en le saisissant par le crochet. Il prit un parti plus sage : ce fut de mettre ses mains dans l'ouverture de son gilet et de se reculer de quelques pouces, de manière que sa cuisse ne touchât pas au revêtement extérieur de la bouteille. Je me rapprochai de nouveau, et la replaçai encore entre nous. Autre mouvement de sa part, autre disposition de la mienne. Ce petit manége continua jusqu'à ce que, rencoigné à l'extrémité de l'ottomane, se trouvant borné en arrière par la muraille, en avant par une table, et de mon côté par la fâcheuse machine, il ne lui fut plus possible d'exécuter un seul mouvement ; c'est alors que, saisissant le moment où j'avançais mon bras pour amener le sien, il m'abaissa très-adroitement le poignet sur le crochet de la bouteille : j'en reçus la décharge.

Mais si quelquefois, malgré l'intérêt vif que m'inspirait ce jeune orphelin, je prenais sur moi d'exciter sa colère, je ne laissais passer aucune occasion de lui procurer de la joie ; et certes il n'était besoin pour y réussir d'aucun moyen difficile ni coû-

teux : un rayon de soleil reçu sur un miroir, réfléchi dans sa chambre et promené sur le plafond, un verre d'eau qu'on faisait tomber goutte à goutte et d'une certaine hauteur sur le bout de ses doigts pendant qu'il était dans le bain; alors aussi un peu de lait contenu dans une écuelle de bois que l'on plaçait à l'extrémité de sa baignoire, et que les oscillations de l'eau faisaient dériver peu à peu, au milieu des cris de joie, jusqu'à la portée de ses mains, voilà à peu près tout ce qu'il fallait pour récréer et réjouir souvent jusqu'à l'ivresse cet enfant de la nature.

Tels furent, entre une foule d'autres, les stimulants, tant physiques que moraux, avec lesquels je tâchai de développer la sensibilité de ses organes. J'en obtins, après trois mois, un excitement général de toutes les forces sensitives. Alors le toucher se montra sensible à l'impression des corps chauds ou froids, unis ou raboteux ; mous ou résistants. Je portais en ce temps-là un pantalon de velours, sur lequel il semblait prendre plaisir à promener sa main. C'était avec cet organe explorateur qu'il s'assurait presque toujours du degré de cuisson de ses pommes de terre, quand, les retirant du fond du pot, avec *une cuiller*, il y appliquait ses doigts à plusieurs reprises, et se décidait, d'après l'état de la mollesse ou de la résistance qu'elles présentaient, à les manger ou à les rejeter dans l'eau bouillante. Quand on lui donnait un flambeau à allumer avec du papier, il n'attendait pas toujours que le feu eût pris à la mèche pour rejeter avec précipitation le papier, dont la flamme était encore bien éloignée de ses doigts. Si on l'excitait à pousser un corps tant soit peu résistant ou pesant, il lui arrivait quelquefois de le laisser là tout à coup, de regarder le bout de ses doigts, qui n'étaient assurément ni meurtris ni blessés, et de poser doucement la main dans l'ouverture de son gilet. L'odorat avait aussi gagné à ce changement. La moindre irritation portée sur cet organe provoquait l'éternument, et je jugeai, par la frayeur dont il fut saisi la première fois que cela arriva, que c'était pour lui une chose nouvelle. Il alla de suite se jeter sur son lit. Le raffinement du sens du goût était encore plus marqué. Les aliments

dont cet enfant se nourrissait peu de temps après son arrivée à Paris, étaient horriblement dégoûtants. Il les traînait dans tous les coins, et les pétrissait avec ses mains pleines d'ordures. Mais à l'époque dont je parle, il lui arrivait souvent de rejeter avec humeur tout le contenu de son assiette, dès qu'il y tombait quelque substance étrangère ; et lorsqu'il avait cassé ses noix sous ses pieds, il les nettoyait avec tous les détails d'une propreté minutieuse. Enfin les maladies, les maladies même, ces témoins irrécusables et fâcheux de la sensibilité prédominante de l'homme civilisé, vinrent attester ici le développement de ces principes de la vie. Vers les premiers jours du printemps notre jeune sauvage eut un violent coryza, et quelques semaines après deux affections catarrhales presque successives.

Néanmoins ces résultats ne s'étendirent pas à tous les organes. Ceux de la vue et de l'ouïe n'y participèrent point, sans doute parce que ces deux sens, beaucoup moins simples que les autres, avaient besoin d'une éducation particulière et plus longue, ainsi qu'on le verra par la suite. L'amélioration simultanée des trois premiers sens par suite des stimulants portés sur la peau, tandis que ces deux derniers étaient restés stationnaires, est un fait précieux, digne d'être présenté à l'attention des physiologistes. Il semble prouver (ce qui paraît d'ailleurs assez vraisemblable) que les sens du toucher, de l'odorat et du goût ne sont qu'une modification de l'organe de la peau, tandis que ceux de l'ouïe et de la vue, moins extérieurs, revêtus d'un appareil physique des plus compliqués, se trouvent assujettis à d'autres règles de perfectionnement, et doivent en quelque sorte faire une classe séparée.

§ III. III[e] Vue. *Étendre la sphère de ses idées en lui donnant des besoins nouveaux et en multipliant ses rapports avec les êtres environnants.*

Si les progrès de cet enfant vers la civilisation, si mes succès pour les développements de son intelligence ont été jusqu'à présent si lents et si difficiles, je dois m'en prendre surtout

aux obstacles sans nombre que j'ai rencontrés. Pour remplir cette troisième vue, je lui ai présenté successivement des jouets de toute espèce ; plus d'une fois, pendant des heures entières, je me suis efforcé de lui en faire connaître l'usage, et j'ai vu avec peine que, loin de captiver son attention, ces divers objets finissaient toujours par lui donner de l'impatience, tellement qu'il en vint au point de les cacher ou de les détruire quand l'occasion s'en présentait. C'est ainsi qu'après avoir longtemps renfermé dans une chaise percée un jeu de quilles qui lui avait attiré de notre part quelques importunités, il prit, un jour qu'il était seul dans la chambre, le parti de l'entasser dans le foyer, devant lequel on le trouva se chauffant avec gaieté à la flamme de ce feu de joie.

Cependant je parvins quelquefois à l'attacher à certains amusements qui avaient du rapport avec les besoins digestifs. En voici un, par exemple, que je lui procurais souvent à la fin du repas. Quand je le menais dîner en ville, je disposais devant lui sans aucun ordre symétrique, et dans une position renversée, plusieurs petits gobelets d'argent, sous l'un desquels je plaçais un marron : bien sûr d'avoir attiré son attention, je les soulevais l'un après l'autre, excepté celui qui renfermait le marron. Après lui avoir ainsi démontré qu'ils ne contenaient rien, et les avoir replacés dans le même ordre, je l'invitais par signes à chercher à son tour; le premier gobelet sur lequel tombaient ses perquisitions était précisément celui sous lequel j'avais caché la petite récompense due à son attention. Jusque-là, ce n'était qu'un faible effort de mémoire; mais insensiblement je rendais le jeu plus compliqué. Ainsi, après avoir, par le même procédé, caché un autre marron, je changeais l'ordre de tous les gobelets, d'une manière lente pourtant, afin que, dans cette inversion générale, il lui fût moins difficile de suivre des yeux, et par l'attention, celui qui recélait le précieux dépôt. Je faisais plus, je chargeais le dessous de deux ou trois de ces gobelets ; et son attention, partagée entre ces trois objets, ne les suivait pas moins dans leurs changements respectifs, en dirigeant vers

eux ses premières perquisitions. Ce n'est pas tout encore, car ce n'était pas là le seul but que je me proposais : ce jugement n'était tout au plus qu'un calcul de gourmandise. Pour rendre son attention moins intéressée et moins animale en quelque sorte, je supprimais de cet amusement tout ce qui avait du rapport avec ses goûts, et l'on ne mettait plus sous les gobelets que des objets non comestibles; le résultat en était à peu près aussi satisfaisant, et cet exercice ne présentait plus alors qu'un simple jeu de gobelets, non sans avantage pour provoquer de l'attention, du jugement et de la fixité dans ses regards.

A l'exception de ces sortes d'amusements, qui, comme celui-là, se liaient à ses besoins, il ne m'a pas été possible de lui inspirer du goût pour ceux de son âge. Je suis plus que certain que si je l'avais pu j'en aurais retiré de grands succès; et c'est une idée pour l'intelligence de laquelle il faut qu'on se souvienne de l'influence puissante qu'ont sur les premiers développements de la pensée les jeux de l'enfance, autant que les petites voluptés de l'organe du goût.

J'ai tout fait aussi pour réveiller ces dernières dispositions au moyen des friandises les plus convoitées par les enfants, et dont j'espérais me servir comme de nouveaux moyens de récompense, de punition, d'encouragement et d'instruction. Mais l'aversion qu'il témoigna pour toutes les substances sucrées et pour nos mets les plus délicats fut insurmontable; je crus devoir alors tenter l'usage des mets relevés, comme plus propres à exciter un sens nécessairement émoussé par des aliments grossiers. Je n'y réussis pas mieux, et je lui présentai en vain, dans les moments où il se trouvait pressé par la faim et la soif, des liqueurs fortes et des aliments épicés. Désespérant enfin de pouvoir lui inspirer de nouveaux goûts, je fis valoir le petit nombre de ceux auxquels il se trouvait borné, en les accompagnant de toutes les circonstances accessoires qui pouvaient accroître le plaisir qu'il trouvait à s'y livrer. C'est dans cette intention que je l'ai souvent mené dîner en ville avec moi.

Ces jours-là il y avait à table collection complète de tous ses

mets les plus favoris. La première fois qu'il se trouva à pareille fête, ce furent des transports de joie qui allaient presque jusqu'à la frénésie. Sans doute il pensa qu'il ne souperait pas si bien qu'il venait de dîner; car il ne tint pas à lui qu'il n'emportât le soir, en quittant la maison, un plat de lentilles qu'il avait dérobé à la cuisine. Je m'applaudis de cette première sortie. Je venais de lui procurer un plaisir, je n'avais plus qu'à le répéter plusieurs fois pour lui donner un besoin; c'est ce que j'effectuai. Je fis plus. J'eus soin de faire précéder ces sorties de certains préparatifs qu'il pût remarquer: c'était d'entrer chez lui vers les quatre heures, mon chapeau sur la tête, sa chemise ployée à la main. Bientôt ces dispositions devinrent pour lui le signal du départ. A peine paraissais-je, que j'étais compris. On s'habillait à la hâte, et on me suivait avec de grands témoignages de contentement. Je ne donne point ce fait comme preuve d'une intelligence supérieure, et il n'est personne qui ne m'objecte que le chien le plus ordinaire en fait au moins autant. Mais, en admettant cette égalité morale, on est obligé d'avouer un grand changement; et ceux qui ont vu le *sauvage de l'Aveyron* lors de son arrivée à Paris savent qu'il était fort inférieur, sous le rapport du discernement, au plus intelligent de nos animaux domestiques.

Il m'était impossible, quand je l'emmenais avec moi, de le conduire dans les rues. Il m'aurait fallu aller au trot avec lui, ou user des violences les plus fatigantes pour le faire marcher au pas avec moi. Nous fûmes donc obligés de ne sortir qu'en voiture. Autre plaisir nouveau, qui l'attachait de plus en plus à ses fréquentes sorties. En peu de temps, ces jours-là ne furent plus seulement des jours de fête auxquels il se livrait avec la joie la plus vive, ce furent de vrais besoins, dont la privation, quand on mettait entre eux un intervalle un peu plus long, le rendait triste, inquiet et capricieux.

Quel surcroît de plaisir encore quand ces parties avaient lieu à la campagne! Je l'ai conduit, il n'y a pas longtemps, dans la vallée de Montmorency, à la maison de campagne du

citoyen Laehabeaussière. C'était un speetaele des plus curieux, et j'oserai dire des plus touehants, de voir la joie qui se peignait dans ses yeux, dans tous les mouvements et l'habitude de son corps, à la vue des eoteaux et des bois de eette riante vallée. Il semblait que les portières de la voiture ne pussent suffire à l'avidité de ses regards. Il se penchait tantôt vers l'une, tantôt vers l'autre, et témoignait la plus vive inquiétude quand les ehevaux allaient plus lentement ou venaient à s'arrêter. Il passa deux jours à cette maison de eampagne. Telle y fut l'influence des agents extérieurs de ces bois, de ces collines, dont il ne pouvait rassasier sa vue, qu'il parut plus que jamais impatient et sauvage, et qu'au milieu des prévenances les plus assidues et des soins les plus attaehants, il ne paraissait oecupé que du désir de prendre la fuite. Entièrement eaptivé par eette idée dominante, qui absorbait toutes les faeultés de son esprit et le sentiment même de ses besoins, il trouvait à peine le temps de manger, et, se levant de table à ehaque minute, il courait à la fenêtre pour s'évader dans le parc si elle était ouverte, ou, dans le eas eontraire, pour eontempler du moins à travers les carreaux tous ees objets vers lesquels l'entraînaient irrésistiblement les habitudes encore réeentes, et peut-être même le souvenir d'une vie indépendante, heureuse et regrettée. Aussi pris-je la résolution de ne plus le soumettre à de pareilles épreuves. Mais, pour ne pas le sevrer entièrement de ses goûts champêtres, on continua de le mener promener dans quelques jardins du voisinage, dont les dispositions étroites et régulières n'ont rien de eommun avee ces grands paysages dont se eompose une nature agreste, et qui attachent si fortement l'homme sauvage aux lieux de son enfance. Ainsi madame Guérin le conduit quelquefois au Luxembourg, et presque journellement au jardin de l'Observatoire, où les bontés du eitoyen Lemeri l'ont habitué à aller tous les jours goûter avec du lait.

Au moyen de ces nouvelles habitudes, de quelques récréations de son ehoix, et de tous les bons traitements enfin

dont on a environné sa nouvelle existence, il a fini par y prendre goût. De là est né cet attachement assez vif qu'il a pris pour sa gouvernante, et qu'il lui témoigne quelquefois de la manière la plus touchante. Ce n'est jamais sans peine qu'il s'en sépare, ni sans des preuves de contentement qu'il la rejoint. Une fois qu'il lui avait échappé dans les rues, il versa, en la revoyant, une grande abondance de larmes. Quelques heures après il avait encore la respiration haute, entrecoupée, et le pouls dans une sorte d'état fébrile. Madame Guérin lui ayant alors adressé quelques reproches, il en traduisit si bien le ton qu'il se remit à pleurer. L'amitié qu'il a pour moi est beaucoup plus faible, et cela doit être ainsi. Les soins que prend de lui madame Guérin sont tous de nature à être appréciés sur-le-champ, et ceux que je lui donne ne sont pour lui d'aucune utilité sensible. Cette différence est si véritablement due à la cause que j'indique, que j'ai mes heures pour être bien reçu. Ce sont celles que jamais je n'ai employées à son instruction quand je me rends chez lui. Par exemple, à l'entrée de la nuit, lorsqu'il vient de se coucher, son premier mouvement est de se mettre sur son séant pour que je l'embrasse, puis de m'attirer à lui en me saisissant le bras, pour me faire asseoir sur son lit. Ordinairement alors il me prend la main, la porte sur ses yeux, sur son front, sur l'occiput, et me la tient avec la sienne assez longtemps appliquée sur ces parties. D'autres fois il se lève en riant aux éclats, et se place vis-à-vis de moi pour me caresser les genoux à sa manière, qui consiste à me les palper, à me les masser fortement dans tous les sens pendant plusieurs minutes, et puis, dans quelques cas, à y appliquer ses lèvres à deux ou trois reprises. On en dira ce qu'on voudra, mais j'avouerai que je me prête sans façon à tous ces enfantillages. Peut-être serai-je entendu, si l'on se souvient de l'influence majeure qu'ont sur l'esprit de l'enfant ces complaisances inépuisables, ces petits riens officieux que la nature a mis dans le cœur d'une mère, qui font éclore les premiers sourires et naître les premières joies de la vie.

§ IV. IVe Vue. *Le conduire à l'usage de la parole en déterminant l'exercice de l'imitation par la loi impérieuse de la nécessité.*

Si j'avais voulu ne produire que des résultats heureux, j'aurais supprimé de cet ouvrage cette quatrième vue, les moyens que j'ai mis en usage pour la remplir, et le peu de succès que j'en ai obtenu. Mais mon but est bien moins de donner l'histoire de mes soins que celle des premiers développements moraux du *sauvage de l'Aveyron*, et je ne dois rien omettre de ce qui peut y avoir le moindre rapport. Je serai même obligé de présenter ici quelques idées théoriques; j'espère qu'on me les pardonnera, en voyant l'attention que j'ai eue de ne les appuyer que sur des faits, et reconnaissant la nécessité où je me trouve de répondre à ces éternelles objections : *Le sauvage parle-t-il? S'il n'est pas sourd, pourquoi ne parle-t-il pas ?*

On conçoit aisément qu'au milieu des forêts et loin de la société, de tout être pensant, le sens de l'ouïe de notre sauvage n'éprouvait d'autres impressions que celles que faisaient sur lui un petit nombre de bruits, et particulièrement ceux qui se liaient à ses besoins physiques. Ce n'était point là cet organe qui apprécie les sons, leur articulation et leurs combinaisons. Ce n'était qu'un simple moyen de conservation individuelle, qui avertissait de l'approche d'un animal dangereux ou de la chute de quelque fruit sauvage. Voilà sans doute à quelle fonction se bornait l'ouïe, si l'on en juge par le peu ou la nullité d'action qu'avaient sur cet organe, il y a un an, tous les sons et les bruits qui n'intéressaient pas les besoins de l'individu, et par la sensibilité exquise que ce sens témoignait pour ceux au contraire qui y avaient quelque rapport. Quand on épluchait à son insu, et le plus doucement possible, un marron, une noix, quand on touchait seulement à la clef de la porte qui le tenait captif, il ne manquait jamais de se retourner brusquement, et d'accourir vers l'endroit d'où partait le bruit : si l'organe de l'ouïe ne témoignait pas la même

susceptibilité pour les sons de la voix, pour l'explosion même des armes à feu, c'est qu'il était nécessairement peu sensible et peu attentif à toute autre impression qu'à celle dont il s'était fait une longue et exclusive habitude (1). On conçoit donc pourquoi l'oreille, très-apte à percevoir certains bruits, même les plus légers, le doit être très-peu à apprécier l'articulation des sons. D'ailleurs, il ne suffit pas, pour parler, de percevoir le son de la voix, il faut encore apprécier l'articulation de ce son; deux opérations bien distinctes, et qui exigent de la part de l'organe des conditions différentes. Il suffit, pour la première, d'un certain degré de sensibilité du nerf acoustique; il faut, pour la seconde, une modification spéciale de cette même sensibilité. On peut donc, avec des oreilles bien organisées et bien vivantes, ne pas saisir l'articulation des

(1) J'observerai, pour donner plus de force à cette assertion, qu'à mesure que l'homme s'éloigne de son enfance, l'exercice de ses sens devient de jour en jour moins universel. Dans le premier âge de sa vie, il veut tout voir, tout toucher; il porte à la bouche tous les corps qu'on lui présente; le moindre bruit le fait tressaillir; ses sens s'arrêtent sur tous les objets, même sur ceux qui n'ont aucun rapport commun avec ses besoins. A mesure qu'il s'éloigne de cette époque, qui est en quelque sorte celle de l'apprentissage des sens, les objets ne le frappent qu'autant qu'ils se rapportent à ses appétits, à ses habitudes ou à ses inclinations. Alors même il arrive souvent qu'il n'y a qu'un ou deux de ses sens qui réveillent son attention. C'est un musicien prononcé qui, attentif à tout ce qu'il entend, est indifférent à tout ce qu'il voit. Ce sera, si l'on veut, un botaniste et un minéralogiste exclusifs qui, dans un champ fertile en objets de leurs recherches, ne voient, le second que des minéraux, et le premier que des productions végétales. Ce sera un mathématicien sans oreilles, qui dira au sortir d'une pièce de Racine : *Qu'est-ce que tout celà prouve?* Si donc, après les premiers temps de l'enfance, l'attention ne se porte naturellement que sur les objets qui ont avec nos goûts des rapports connus ou pressentis, on conçoit pourquoi notre jeune sauvage, n'ayant qu'un petit nombre de besoins, ne devait exercer ses sens que sur un petit nombre d'objets. Voilà, si je ne me trompe, la cause de cette inattention absolue, qui frappait tout le monde lors de son arrivée à Paris, et qui, dans le moment actuel, a disparu presque complétement, parce qu'on lui a fait sentir la liaison qu'ont avec lui tous les nouveaux objets qui l'entourent.

mots. On trouve parmi les crétins beaucoup de muets, et qui pourtant ne sont pas sourds. Il y a parmi les élèves du citoyen Sicard deux ou trois enfants qui entendent parfaitement le son de l'horloge, un claquement de mains, les tons les plus bas de la flûte et du violon, et qui cependant n'ont jamais pu imiter la prononciation d'un mot, quoique articulé très-haut et très-lentement. Ainsi, l'on pourrait dire que la parole est une espèce de musique à laquelle certaines oreilles, quoique bien constituées d'ailleurs, peuvent être insensibles. En sera-t-il de même de l'enfant dont il est ici question? Je ne le pense pas, quoique mes espérances reposent sur un petit nombre de faits. Il est vrai que mes tentatives à cet égard n'ont pas été nombreuses, et que, longtemps embarrassé sur le parti que j'avais à prendre, je m'en suis tenu au rôle d'observateur. Voici donc ce que j'ai remarqué. Dans les quatre ou cinq premiers mois de son séjour à Paris, le *sauvage de l'Aveyron* ne s'est montré sensible qu'aux différents bruits qui avaient avec lui les rapports que j'ai indiqués; dans le courant de frimaire, il a paru entendre la voix humaine; et lorsque, dans le corridor qui avoisine sa chambre, deux personnes s'entretenaient à haute voix, il lui arrivait souvent de s'approcher de la porte pour s'assurer si elle était bien fermée, et de rejeter sur elle une porte battante intérieure, avec l'attention de mettre le doigt sur le loquet, pour en assurer encore mieux la fermeture. Je remarquai quelque temps après qu'il distinguait la voix des sourds-muets, ou plutôt ce cri guttural qui leur échappe continuellement dans leurs jeux. Il semblait même reconnaître l'endroit d'où partait le son : car s'il l'entendait en descendant l'escalier, il ne manquait jamais de remonter, ou de descendre plus précipitamment, selon que ce cri partait d'en bas ou d'en haut. Je fis au commencement de nivôse une observation plus intéressante. Un jour qu'il était dans la cuisine, occupé à faire cuire des pommes de terre, deux personnes se disputaient vivement derrière lui, sans qu'il parût y faire la moin-

dre attention. Une troisième survint, qui, se mêlant à la discussion, commençait toutes ses répliques par ces mots : *Oh! c'est différent.* Je remarquai que, toutes les fois que cette personne laissait échapper son exclamation favorite *oh!* le *sauvage de l'Aveyron* retournait vivement la tête. Je fis le soir, à l'heure de son coucher, quelques expériences sur cette intonation, et j'en obtins à peu près les mêmes résultats. Je passai en revue toutes les autres intonations simples, connues sous le nom de voyelles, et sans aucun succès; cette préférence pour l'*o* m'engagea à lui donner un nom qui se terminât par cette voyelle. Je fis choix de celui de *Victor*. Ce nom lui est resté; et quand on le prononce à haute voix, il manque rarement de tourner la tête ou d'accourir. C'est peut-être encore par la même raison que, par la suite, il a compris la signification de la négation *non*, dont je me sers souvent pour le faire revenir de ses erreurs, quand il se trompe dans nos petits exercices.

Au milieu de ces développements lents, mais sensibles, de l'organe de l'ouïe, la voix restait toujours muette, et refusait de rendre les sons articulés que l'oreille paraissait apprécier; cependant les organes vocaux ne présentaient, dans leur conformation extérieure, aucune trace d'imperfection, et il n'y avait pas lieu d'en soupçonner dans leur organisation intérieure. Il est vrai que l'on voit à la partie supérieure et antérieure du cou une cicatrice assez étendue, qui pourrait jeter quelque doute sur l'intégrité des parties subjacentes, si l'on n'était rassuré par l'aspect de la cicatrice : elle annonce, à la vérité, une plaie faite par un instrument tranchant; mais, à voir son apparence linéaire, on est porté à croire que la plaie n'est que tégumenteuse, et qu'elle se sera réunie d'emblée, ou, comme l'on dit, par première intention. Il est à présumer qu'une main plus disposée que façonnée au crime aura voulu attenter aux jours de cet enfant, et que, laissé pour mort dans les bois, il aura dû aux seuls secours de la nature la prompte guérison de sa plaie; ce qui n'aurait pu s'effectuer aussi heu-

reusement si les parties musculeuses et cartilagineuses de l'organe de la voix avaient été divisées. Ces considérations me conduisirent à penser, lorsque l'oreille commença à percevoir quelques sons, que si la voix ne les répétait pas, il ne fallait point en accuser une lésion organique. Mais la défaveur des circonstances, le défaut total d'exercice rendent nos organes inaptes à leurs fonctions ; et si ceux déjà faits à leurs usages sont si puissamment affectés par cette inaction, que sera-ce de ceux qui croissent et se développent sans qu'aucun agent tende à les mettre en jeu ? Il faut dix-huit mois au moins d'une éducation soignée pour que l'enfant bégaye quelques mots, et l'on voudrait qu'un dur habitant des forêts, qui n'est dans la société que depuis quatorze ou quinze mois, dont il en a passé cinq ou six parmi des sourds-muets, fût déjà en état de parler ! Non-seulement cela ne doit pas être, mais il faudra, pour parvenir à ce point important de son éducation, beaucoup plus de temps, beaucoup plus de peine qu'il n'en faut au moins précoce des enfants. Celui-ci ne sait rien, mais il possède à un degré éminent la susceptibilité de tout apprendre : penchant inné à l'imitation, flexibilité et sensibilité excessives de tous les organes, mobilité perpétuelle de la langue, consistance presque gélatineuse du larynx, tout, en un mot, tout concourt à produire chez lui ce gazouillement continuel, apprentissage involontaire de la voix, que favorisent encore la toux, l'éternument, les cris de cet âge et même les pleurs, les pleurs, qu'il faut considérer non-seulement comme les indices d'une vive excitabilité, mais encore comme un mobile puissant appliqué sans relâche et dans les temps les plus opportuns aux développements simultanés des organes de la respiration, de la voix et de la parole. Que l'on m'accorde ces grands avantages, et je réponds de leur résultat. Si l'on reconnaît avec moi que l'on ne doit plus y compter dans l'adolescence du jeune *Victor*, que l'on convienne aussi des ressources fécondes de la nature, qui sait se créer de nouveaux moyens d'éducation quand les causes accidentelles viennent à la priver de ceux qu'elle avait primitivement disposés. Voici du moins quelques faits qui peuvent le faire espérer.

J'ai dit, dans l'énoncé de cette quatrième vue, que je me proposais de le conduire à l'usage de la parole *en déterminant l'exercice de l'imitation par la loi impérieuse de la nécessité*. Convaincu, en effet, par les considérations émises dans ces deux derniers paragraphes, et par une autre non moins concluante que j'exposerai bientôt, qu'il ne fallait s'attendre qu'à un travail tardif de la part du larynx, je devais faire en sorte de l'activer par l'appât des objets nécessaires à ses besoins. J'avais lieu de croire que la voyelle *o*, ayant été la première entendue, serait la première prononcée, et je trouvai fort heureux pour mon plan que cette simple prononciation fût au moins, quant au son, le signe d'un des besoins les plus ordinaires de cet enfant. Cependant je ne pus tirer aucun parti de cette favorable coïncidence : en vain, dans les moments où sa soif était ardente, je tenais devant lui un vase rempli d'eau, en criant fréquemment : *eau*, *eau*, en donnant le vase à une personne qui prononçait le mot à côté de lui, et le réclamant moi-même, par ce moyen, le malheureux se tourmentait dans tous les sens, agitait ses bras autour du vase d'une manière presque convulsive, rendait une espèce de sifflement, et n'articulait aucun son. Il y aurait eu de l'inhumanité à insister davantage; je changeai de sujet, sans cependant changer de méthode : ce fut sur le mot *lait* que portèrent mes tentatives. Le quatrième jour de ce second essai, je réussis au gré de mes désirs, et j'entendis *Victor* prononcer distinctement, d'une manière un peu rude à la vérité, le mot lait, qu'il répéta presque aussitôt. C'était la première fois qu'il sortait de sa bouche un son articulé, et je ne l'entendis pas sans la plus vive satisfaction. Je fis néanmoins une réflexion qui diminua de beaucoup, à mes yeux, l'avantage de ce premier succès. Ce ne fut qu'au moment où, désespérant de réussir, je venais de verser le lait dans la tasse qu'il me présentait, que le mot lait lui échappa avec de grandes démonstrations de plaisir; et ce ne fut encore qu'après que je lui en eus versé de nouveau, en manière de récompense, qu'il le prononça pour la seconde fois. On voit pourquoi ce mode de résultat était

loin de remplir mes intentions : le mot prononcé, au lieu d'être le signe du besoin, n'était, relativement au temps où il avait été articulé, qu'une vaine exclamation de joie. Si ce mot fût sorti de sa bouche avant la concession de la chose désirée, c'en était fait, le véritable usage de la parole était saisi par *Victor*, un point de communauté s'établissait entre lui et moi, et les progrès les plus rapides découlaient de ce premier succès : au lieu de tout cela, je ne venais d'obtenir qu'une expression, insignifiante pour lui et inutile pour nous, du plaisir qu'il ressentait. A la rigueur, c'était bien un signe vocal, le signe de la possession de la chose ; mais celui-là, je le répète, n'établissait aucun rapport entre nous ; il devait être bientôt négligé, par cela même qu'il était inutile aux besoins de l'individu et soumis à une foule d'anomalies, comme le sentiment éphémère et variable dont il était devenu l'indice. Les résultats subséquents de cette fâcheuse direction ont été tels que je les redoutais. Ce n'était le plus souvent que dans la jouissance de la chose que le mot *lait* se faisait entendre. Quelquefois il lui arrivait de le prononcer avant, et d'autres fois peu de temps après, mais toujours sans intention. Je n'attache pas plus d'importance à la répétition spontanée qu'il en faisait et qu'il en fait dans le courant de la nuit, quand il vient à s'éveiller. Après ce premier résultat, j'ai totalement renoncé à la méthode par laquelle je l'avais obtenu, attendant le moment où les localités me permettront de lui en substituer une autre, que je crois beaucoup plus efficace. J'abandonnai l'organe de la voix à l'influence de l'imitation, qui, bien que faible, n'est pourtant pas éteinte, s'il faut en juger par quelques petits progrès ultérieurs et spontanés.

Le mot *lait* a été, pour *Victor*, la racine de deux autres monosyllabes, *la* et *li*, auxquels certainement il attache encore moins de sens. Il a, depuis peu, modifié le dernier, en y ajoutant un second *l*, et en les prononçant tous les deux comme le *gli* de la langue italienne. On l'entend fréquemment répéter *lli*, *lli*, avec une inflexion de voix qui n'est pas sans douceur.

Il est étonnant que *l* mouillé, qui est pour les enfants une syllabe des plus difficiles à prononcer, soit une des premières qu'il ait articulées. Je ne serais pas éloigué de croire qu'il y a dans ce pénible travail de la langue une sorte d'intention en faveur du nom de *Julie*, jeune demoiselle de onze à douze ans, qui vient passer les dimanches chez madame Guérin, sa mère. Il est certain que ce jour-là les exclamations *lli, lli* deviennent plus fréquentes, et se font même, au rapport de sa gouvernante, entendre, pendant la nuit, dans les moments où l'on a lieu de croire qu'il dort profondément. On ne peut déterminer au juste la cause et la valeur de ce dernier fait. Il faut attendre que la puberté plus avancée nous ait fourni, pour le classer et pour en rendre compte, un plus grand nombre d'observations. La dernière acquisition de l'organe de la voix est un peu plus considérable, et composée de deux syllabes qui en valent bien trois par la manière dont il prononce la dernière. C'est l'exclamation *oh Dieu!* qu'il a apprise de Mme Guérin, et qu'il laisse fréquemment échapper dans ses grandes joies. Il la prononce en supprimant l'*u* de Dieu, et en appuyant sur l'*i* comme s'il était double; de manière qu'on l'entend crier distinctement: Oh Diie! oh Diie! L'*o* que l'on trouve dans cette dernière combinaison de son n'était pas nouveau pour lui, et j'étais parvenu, quelque temps auparavant, à le lui faire prononcer.

Voilà, quant à l'organe de la voix, le point où nous en sommes. On voit que toutes les voyelles, à l'exception de l'*u*, entrent déjà dans le petit nombre de sons qu'il articule, et que l'on y trouve que les trois consonnes *l*, *d*, et *l* mouillé. Ces progrès sont assurément bien faibles, si on les compare à ceux qu'exige le développement complet de la voix humaine; mais ils m'ont paru suffisants pour garantir la possibilité de ce développement. J'ai dit plus haut les causes qui doivent nécessairement le rendre long et difficile. Il en est encore une qui n'y contribuera pas moins, et que je ne dois point passer sous silence: c'est la facilité qu'a notre jeune sauvage d'exprimer autrement que

par la parole le petit nombre de ses besoins (1). Chacune de ses volontés se manifeste par les signes les plus expressifs, qui ont en quelque sorte comme les nôtres leur gradation et leur synonymie. L'heure de la promenade est-elle arrivée, il se présente à diverses reprises devant la croisée et devant la porte de sa chambre. S'il s'aperçoit alors que sa gouvernante n'est point prête, il dispose devant elle tous les objets nécessaires à sa toilette, et dans son impatience il va même jusqu'à l'aider à s'habiller. Cela fait, il descend le premier, et tire lui-même le cordon de la porte. Arrivé à l'Observatoire, son premier soin est de demander du lait; ce qu'il fait en présentant une écuelle de bois, qu'il n'oublie jamais, en sortant, de mettre dans sa poche, et dont il se munit pour la première fois le lendemain d'un jour qu'il avait cassé, dans la même maison et pour le même usage, une tasse de porcelaine. Là encore, pour rendre complets les plaisirs de ses soirées, on a depuis quelque temps la bonté de le voiturer dans une brouette. Depuis lors, dès que l'envie lui en prend, si personne ne se présente pour la satisfaire, il rentre dans la maison, prend quelqu'un par le bras, le conduit dans le jardin, et lui met entre les mains les branches de la brouette, dans laquelle il se place aussitôt : si on résiste à cette invitation, il quitte le siége, revient aux branches de la brouette, la fait rouler quelques tours, et vient s'y placer de nouveau, imaginant sans doute que si ses désirs ne sont pas remplis, ce n'est pas faute de les avoir clairement manifestés.

S'agit-il de dîner, ses intentions sont encore moins douteuses : il met lui-même le couvert, et présente à M[me] Guérin les plats qu'elle doit descendre à la cuisine pour y prendre leurs aliments. Si c'est en ville qu'il dîne avec moi, toutes ses demandes s'adressent à la personne qui fait les honneurs de la table;

(1) Mes observations confirment encore sur ce point important l'opinion de Condillac, qui dit, en parlant de l'origine du langage des sens : « Le « langage d'action, alors si naturel, était un obstacle à surmonter : pouvait-« on l'abandonner pour un autre dont on ne prévoyait pas les avantages, et « dont la difficulté se faisait si bien sentir? »

c'est toujours à elle qu'il se présente pour être servi. Si l'on fait semblant de ne pas l'entendre, il place son assiette à côté des mets qu'il dévore des yeux. Si cela ne produit rien, il prend une fourchette, et en frappe deux ou trois coups sur le rebord du plat. Insiste-t-on encore, alors il ne garde plus de mesure, il plonge une cuiller ou même sa main dans le plat, et en un clin d'œil il le vide en entier sur son assiette. Il n'est guère moins expressif dans la manière de témoigner les affections de son âme, surtout l'impatience et l'ennui. Nombre de curieux savent comment, avec plus de franchise naturelle que de politesse, il les congédie, lorsque, fatigué de la longueur de leur visite, il présente à chacun d'eux, et sans méprises, leur canne, leur chapeau, les pousse doucement vers la porte, qu'il referme de suite impétueusement sur eux (1). Pour compléter l'histoire de ce langage à pantomimes, il faut que je dise encore que *Victor* l'entend avec autant de facilité qu'il le parle. Il suffit à Mme Guérin, pour l'envoyer querir de l'eau, de lui montrer la cruche, et de lui faire voir qu'elle est vide en donnant au vase une position renversée. Un procédé analogue suffit pour l'engager à me verser à boire quand nous dînons ensemble. Mais ce qu'il y a de plus étonnant dans la manière avec laquelle il se prête à ces moyens de communication, c'est qu'il n'est besoin d'aucune leçon préliminaire ni d'aucune convention réciproque pour se faire entendre : je m'en convainquis un jour par une expérience des plus concluantes. Je choisis entre une foule d'autres un objet pour lequel je m'assurai d'avance qu'il n'existait entre lui et sa gouvernante aucun signe indica-

(1) Il est digne de remarque que ce langage d'action lui est entièrement naturel, et que dès les premiers jours de son entrée dans la société il l'employait de la manière la plus expressive. « Quand il eut soif, dit le citoyen « Constans de Saint-Estève, qui l'a vu dans le commencement de cette « époque intéressante, il porta ses regards à droite et à gauche ; ayant « aperçu une cruche, il mit ma main dans la sienne, et me conduisit vers « la cruche, qu'il frappa de la main gauche pour me demander à boire. On « lui apporta du vin, qu'il dédaigna, en témoignant de l'impatience sur le « retard qu'on mettait à lui donner de l'eau. »

teur. Tel était, par exemple, le peigne dont il se servait pour lui, et que je voulus me faire apporter. J'aurais été bien trompé si, en me hérissant les cheveux dans tous les sens, et lui présentant ainsi ma tête en désordre, je n'avais pas été compris; je le fus en effet, et j'eus aussitôt entre les mains ce que je demandais. Beaucoup de personnes ne voient dans ces procédés que la façon de faire d'un animal; pour moi, je l'avouerai, je crois y reconnaître dans toute sa simplicité le langage d'action, ce langage primitif de l'espèce humaine, originellement employé dans l'enfance des premières sociétés, avant que le travail de plusieurs siècles eût coordonné le système de la parole, et fourni à l'homme civilisé un second et sublime moyen de perfectionnement, qui fait éclore sa pensée même dans son berceau, et dont il se sert toute sa vie sans apprécier ce qu'il est par lui et ce qu'il serait sans lui, s'il s'en trouvait accidentellement privé, comme dans le cas qui nous occupe. Sans doute un jour viendra où des besoins plus multipliés feront sentir au jeune *Victor* la nécessité d'user de nouveaux signes. L'emploi défectueux qu'il a fait de ses premiers sons pourra bien retarder cette époque, mais non pas l'empêcher. Il n'en sera peut-être ni plus ni moins que ce qui arrive à l'enfant, qui d'abord balbutie le mot *papa* sans y attacher aucune idée, s'en va le disant dans tous les lieux et en toute autre occasion, le donne ensuite à tous les hommes qu'il voit, et ne parvient qu'après une foule de raisonnements et même d'abstractions à en faire une juste application.

§ V. V[e] Vue. *Exercer pendant quelque temps, sur les objets de ses besoins physiques, les plus simples opérations de l'esprit, et en déterminer ensuite l'application sur des objets d'instruction.*

Considéré dans sa plus tendre enfance, et sous le rapport de son entendement, l'homme ne paraît pas s'élever encore au-dessus des autres animaux; toutes ses facultés intellectuelles

sont rigoureusement circonscrites dans le cercle étroit de ses besoins physiques; c'est pour eux seuls que s'exercent les opérations de son esprit. Il faut alors que l'éducation s'en empare et les applique à son instruction, c'est-à-dire, à un nouvel ordre de choses qui n'ont aucun rapport avec ses premiers besoins : de cette application découlent toutes ses connaissances, tous les progrès de son esprit, et les conceptions du génie le plus sublime. Quel que soit le degré de probabilité de cette idée, je ne la reproduis ici que comme le point de départ de la marche que j'ai suivie pour remplir cette dernière vue.

Je n'entrerai pas dans les détails des moyens mis en usage pour exercer les facultés intellectuelles du *sauvage de l'Aveyron* sur les objets de ses appétits. Ces moyens n'étaient autre chose que des obstacles toujours croissants, toujours nouveaux, mis entre lui et ses besoins, et qu'il ne pouvait surmonter sans exercer continuellement son attention, sa mémoire, son jugement, et toutes les fonctions de ses sens (1).

(1) Il n'est pas inutile de faire remarquer que je n'ai éprouvé aucune difficulté pour remplir ce premier but. Toutes les fois qu'il s'agit de ses besoins, son attention, sa mémoire et son intelligence semblent l'élever au-dessus de lui-même; c'est une remarque qu'on a pu faire de tous les temps, et qui, si on l'eût heureusement approfondie, eût conduit à prévoir un avenir heureux. Je ne crains pas de dire que je regarde comme une grande preuve d'intelligence d'avoir pu apprendre, au bout de six semaines de séjour dans la société, à préparer ses aliments avec tous les soins et les détails que nous a transmis le citoyen Bonnaterre. « Son occupation pendant son « séjour à Rodez, dit ce naturaliste, consistait à écosser des haricots; et « il remplissait cette tâche avec le degré de discernement dont serait sus- « ceptible l'homme le plus exercé. Comme il savait par expérience que ces « sortes de légumes étaient destinés pour sa subsistance, aussitôt qu'on lui « apportait une botte de tiges desséchées, il allait chercher une marmite, et « établissait la scène de cette opération au milieu de l'appartement. Là il « distribuait ses matériaux le plus commodément possible : le pot était « placé à droite, et les haricots à gauche; il ouvrait successivement les gous- « ses l'une après l'autre, avec une souplesse de doigts inimitable; il mettait « dans le pot les bonnes graines, et rejetait celles qui étaient moisies ou ta- « chées; si par hasard quelque graine lui échappait, il la suivait de l'œil, la

Ainsi se développèrent toutes les facultés qui devaient servir à son instruction, et il ne fallait plus que trouver les moyens les plus faciles de les faire valoir.

Je devais peu compter encore sur les ressources du sens de l'ouïe, et, sous ce rapport, *le sauvage de l'Aveyron* n'était qu'un sourd-muet. Cette considération m'engagea à tenter la méthode d'enseignement du citoyen Sicard. Je commençai donc par les premiers procédés usités dans cette célèbre école, et dessinai sur une planche noire la figure linéaire de quelques objets dont un simple dessin pouvait le mieux représenter la forme; tels qu'une clef et un marteau. J'appliquai à diverses reprises, et dans les moments où je voyais que j'étais observé, chacun de ces objets sur sa figure respective; et quand je fus assuré par là de lui en avoir fait sentir les rapports, je voulus me les faire apporter successivement, en désignant du doigt la figure de celui que je demandais. Je n'en obtins rien; j'y revins plusieurs fois, et toujours avec aussi peu de succès : ou il refusait avec entêtement d'apporter celle des trois choses que j'indiquais, ou il apportait avec celle-là les deux autres, et me les présentait toutes à la fois. Je me persuadai que cela tenait à un calcul de paresse, qui ne lui permettait pas de faire en détail ce qu'il trouvait tout simple d'exécuter en une seule fois. Je m'avisai alors d'un moyen qui le força à détailler son attention sur chacun de ces objets. J'avais observé même depuis quelques mois qu'il avait un goût des plus prononcés pour l'arrangement : c'était au point qu'il se levait quelquefois de son lit, pour remettre dans sa place accoutumée un meuble ou un ustensile quelconque, qui se trouvait accidentellement dérangé. Il poussait

« ramassait, et la mettait avec les autres. A mesure qu'il vidait les gousses, « il les empilait à côté de lui avec symétrie, et lorsque son travail était fini, « il enlevait le pot, y versait de l'eau, et le portait auprès du feu, dont il « entretenait l'activité avec les gousses qu'il avait entassées séparément. « Si le feu était éteint, il prenait la pelle, qu'il déposait entre les mains de « son surveillant, lui faisant signe d'en aller chercher dans le voisinage. »

ce goût plus loin encore pour les choses suspendues à la muraille: chacune avait son clou et son crochet particulier; et quand il s'était fait quelque transposition entre ces objets, il n'était pas tranquille qu'il ne l'eût réparée lui-même. Il n'y avait donc qu'à soumettre aux mêmes arrangements les choses sur lesquelles je voulais exercer son attention. Je suspendis au moyen d'un clou chacun des objets au bas de leur dessin, et je les y laissai quelque temps. Quand ensuite je vins à les enlever et à les donner à *Victor*, ils furent aussitôt replacés dans leur ordre convenable. Je recommençai plusieurs fois, et toujours avec les mêmes résultats. J'étais loin cependant de les attribuer à son discernement, et cette classification pouvait bien n'être qu'un acte de mémoire. Je changeai, pour m'en assurer, la position respective des dessins; et je le vis, sans aucun égard pour cette transposition, suivre, pour l'arrangement des objets, le même ordre qu'auparavant. A la vérité, rien n'était si facile que de lui apprendre la nouvelle classification nécessitée par ce nouveau changement; mais rien de plus difficile que de la lui faire raisonner. Sa mémoire seule faisait les frais de chaque arrangement. Je m'attachai à neutraliser en quelque sorte les secours qu'il en retirait. J'y parvins en la fatiguant sans relâche, par l'augmentation du nombre des dessins, et par la fréquence de leur inversion. Alors cette mémoire devint un guide insuffisant pour l'arrangement méthodique de tous ces corps nombreux; alors l'esprit dut avoir recours à la comparaison du dessin avec la chose. Quel pas difficile je venais de franchir, quand je vis notre jeune *Victor* attacher ses regards, et successivement, sur chacun des objets, en choisir un, et chercher ensuite la figure à laquelle il voulait le rapporter; et j'en eus bientôt la preuve matérielle par l'expérience de l'inversion des figures, qui fut suivie, de sa part, de l'inversion méthodique des objets.

Ce résultat m'inspira les plus brillantes espérances; je croyais n'avoir plus de difficultés à vaincre, quand il s'en présenta une des plus insurmontables, qui m'arrêta opiniâtrément,

et me força de renoncer à ma méthode. On sait que, dans l'instruction du sourd-muet, on fait ordinairement succéder à ce premier procédé comparatif, un second beaucoup plus difficile. Après avoir bien fait sentir par des comparaisons répétées le rapport de la chose avec son dessin, on place autour de celui-ci toutes les lettres qui forment le mot de l'objet représenté par la figure. Cela fait, on efface celle-ci, il ne reste plus que les signes alphabétiques. Le sourd-muet ne voit dans ce second procédé qu'un changement de dessin, qui continue d'être pour lui le signe de l'objet. Il n'en fut pas de même de *Victor*, qui, malgré les répétitions les plus fréquentes, malgré l'exposition prolongée de la chose au-dessous de son mot, ne put jamais s'y reconnaître. Je n'eus pas de peine à me rendre compte de cette difficulté, et il me fut aisé de comprendre pourquoi elle était insurmontable. De la figure d'un objet à sa représentation alphabétique, la distance est immense, et d'autant plus grande pour l'élève, qu'elle se présente là aux premiers pas de l'instruction. Si les sourds-muets n'y sont pas arrêtés, c'est qu'ils sont de tous les enfants les plus attentifs et les plus observateurs : accoutumés, dès leur plus tendre enfance, à entendre et à parler par les yeux, ils sont plus que personne exercés à apprécier tous les rapports des objets visibles.

Il fallait donc chercher une méthode plus analogue aux facultés encore engourdies de notre sauvage, une méthode dans laquelle chaque difficulté vaincue l'élevât au niveau de la difficulté à vaincre. Ce fut dans cet esprit que je traçai mon nouveau plan ; je ne m'arrêterai pas à en faire l'analyse, on en jugera par l'exécution.

Je collai sur une planche de deux pieds carrés trois morceaux de papier, de forme bien distincte et de couleur bien tranchée. C'était un plan circulaire et rouge, un autre triangulaire et bleu, le troisième de figure carrée et de couleur noire. Trois morceaux de carton, également colorés et figurés, furent, au moyen d'un trou dont ils étaient percés dans leur milieu, et

de clous disposés à cet effet sur la planche, furent, dis-je, appliqués et laissés pendant quelques jours sur leurs modèles respectifs. Les ayant ensuite enlevés et présentés à Victor, ils furent replacés sans difficulté. Je m'assurai, en renversant le tableau, et changeant par là l'ordre des figures, que ces premiers résultats n'étaient point routiniers, mais dus à la comparaison. Au bout de quelques jours, je substituai un autre tableau à ce premier; j'y avais représenté les mêmes figures, mais toutes d'une couleur uniforme. Dans le premier, l'élève avait, pour se reconnaître, le double indice des formes et des couleurs; dans le second, il n'avait plus qu'un guide, la comparaison des formes. Presque en même temps je lui en présentai une troisième, où toutes les figures étaient égales, mais de couleur différente. Toujours mêmes épreuves et toujours mêmes résultats, car je compte pour rien quelques fautes d'attention. La facilité avec laquelle s'exécutaient ces petites comparaisons m'engagea à lui en présenter de nouvelles. Je fis des additions et des modifications aux derniers tableaux; j'ajoutai à celui des figures d'autres formes beaucoup moins distinctes, et à celui des couleurs de nouvelles couleurs, qui ne différaient entre elles que par des nuances. Il y avait, par exemple, dans la première un parallélogramme un peu allongé, à côté d'un carré, et dans le second un échantillon bleu céleste à côté d'un bleu grisâtre. Il se présenta ici quelques erreurs et quelques incertitudes, mais qui disparurent au bout de quelques jours d'exercice.

Ces résultats m'enhardirent à de nouveaux changements, toujours plus difficiles chaque jour. J'ajoutais, je retranchais, je modifiais et provoquais de nouvelles comparaisons, de nouveaux jugements. A la longue, la multiplicité et les complications de ces petits exercices finirent par fatiguer son attention et sa docilité. Alors reparurent dans toute leur intensité ces mouvements d'impatience et de fureur qui éclataient si violemment au commencement de son séjour à Paris, lorsque surtout il se trouvait enfermé dans sa chambre. N'importe, il

me sembla que le moment était venu où il fallait ne plus apaiser ces mouvements par condescendance, mais les vaincre par énergie. Je crus donc devoir insister. Ainsi quand, dégoûté d'un travail (dont à la vérité il ne concevait pas le but, et dont il était bien naturel qu'il se lassât), il lui arrivait de prendre les morceaux de carton, de les jeter à terre avec dépit, et de gagner son lit avec fureur, je laissais passer une ou deux minutes, je revenais à la charge avec le plus de sang-froid possible, je lui faisais ramasser tous ces cartons éparpillés dans sa chambre, et ne lui donnais de répit qu'ils ne fussent placés convenablement. Mon obstination ne réussit que quelques jours, et fut à la fin vaincue par ce caractère indépendant. Ses mouvements de colère devinrent plus fréquents, plus violents, et simulèrent des accès de rage semblables à ceux dont j'ai déjà parlé ; mais avec cette différence frappante, que les effets en étaient moins dirigés vers les personnes que vers les choses. Il s'en allait alors, dans cet esprit destructeur, mordant ses draps, les couvertures de son lit, la tablette même de la cheminée, dispersant dans sa chambre les chenets, les cendres et les tisons enflammés, et finissant par tomber dans des convulsions qui avaient de commun avec celles de l'épilepsie une suspension complète des fonctions sensoriales. Force me fut de céder quand les choses en furent à ce point effrayant ; et néanmoins ma condescendance ne fit qu'accroître le mal, les accès en devinrent plus fréquents, et susceptibles de se renouveler à la moindre contrariété, souvent même sans cause déterminante. Mon embarras devint extrême. Je voyais le moment où tous mes soins n'auraient réussi qu'à faire de ce pauvre enfant un malheureux épileptique. Encore quelques accès, et la force de l'habitude établissait une maladie des plus affreuses et des moins curables. Il fallait donc y remédier au plus tôt, non par les médicaments, si souvent infructueux, non par la douceur, dont on n'avait plus rien à espérer, mais par un procédé perturbateur, à peu près pareil à celui qu'avait employé Boerhave

dans l'hôpital de Harleim. Je me persuadai bien que si le premier moyen dont j'allais faire usage manquait son effet, le mal ne ferait que s'exaspérer, et que tout traitement de la même nature deviendrait inutile. Dans cette ferme conviction, je fis choix de celui que je crus être le plus effrayant pour un être qui ne connaissait encore, dans sa nouvelle existence, aucune espèce de danger.

Quelque temps auparavant, madame Guérin, étant avec lui à l'Observatoire, l'avait conduit sur la plate-forme, qui est, comme on le sait, très-élevée. A peine est-il parvenu à quelque distance du parapet, que, saisi d'effroi et d'un tremblement universel, il revient à sa gouvernante, le visage couvert de sueur, l'entraîne par le bras vers la porte ; et ne trouve un peu de calme que lorsqu'il est au pied de l'escalier. Quelle pouvait être la cause d'un pareil effroi? c'est ce que je ne recherchcrai point. Il me suffisait d'en connaître l'effet, pour le faire servir à mes desseins. L'occasion se présenta bientôt dans un accès des plus violents, que j'avais cru devoir provoquer par la reprise de nos exercices. Saisissant alors le moment où les fonctions des sens n'étaient point encore suspendues, j'ouvre avec violence la croisée de sa chambre, située au quatrième étage, et donnant perpendiculairement sur de gros quartiers de pierre. Je m'approche de lui avec toutes les apparences de la fureur, et, le saisissant fortement par les hanches, je l'expose sur la fenêtre, la tête directement tournée vers le fond de ce précipice. Je l'en retire quelques secondes après, pâle, couvert d'une sueur froide, les yeux un peu larmoyants, et agités encore de quelques légers tressaillements que je crus appartenir aux effets de la peur. Je le conduisis vers ses tableaux, je lui fis ramasser ses cartons, et j'exigeai qu'ils fussent tous replacés. Tout cela fut exécuté, à la vérité très-lentement, et plutôt mal que bien, mais au moins sans impatience. Ensuite il alla se jeter sur son lit, où il pleura abondamment.

C'était la première fois, à ma connaissance du moins, qu'il

versait des larmes. La circonstance dont j'ai déjà rendu compte, et dans laquelle le chagrin d'avoir quitté sa gouvernante, ou le plaisir de la retrouver, lui en fit répandre, est postérieure à celle-ci. Si je l'ai fait précéder dans ma narration, c'est que dans mon plan j'ai moins suivi l'ordre des temps que l'exposition méthodique des faits.

Cet étrange moyen fut suivi d'un succès sinon complet, au moins suffisant. Si son dégoût pour le travail ne fut pas entièrement surmonté, au moins fut-il beaucoup diminué, sans être jamais suivi d'effets pareils à ceux dont nous venons de rendre compte; seulement, dans les occasions où on le fatiguait un peu trop, de même que lorsqu'on le forçait à travailler à des heures consacrées à ses sorties ou à ses repas, il se contentait de témoigner de l'ennui, de l'impatience, et de faire entendre un murmure plaintif, qui finissait ordinairement par des pleurs. Ce changement favorable nous permit de reprendre avec exactitude le cours de nos exercices, que je soumis à de nouvelles modifications propres à fixer encore plus son jugement. Je substituai aux figures collées sur les tableaux, et qui étaient, comme je l'ai déjà dit, des plans entiers représentant des figures géométriques, des dessins linéaires de ces mêmes plans. Je me contentai aussi d'indiquer les couleurs par de petits échantillons de forme irrégulière, et nullement analogues, par leur conformation, à celle des cartons colorés. Je puis dire que ces nouvelles difficultés ne furent qu'un jeu pour l'enfant; résultat qui suffisait au but que je m'étais proposé en adoptant ce système de comparaison grossière. Le moment était venu de le remplacer par un autre beaucoup plus instructif, et qui eût présenté des difficultés insurmontables, si elles n'avaient été aplanies d'avance par le succès des moyens que nous venions d'employer pour surmonter les premières. Je fis imprimer en gros caractères, sur des morceaux de carton de deux pouces, les vingt-quatre lettres de l'alphabet. Je fis tailler dans une planche d'un pied et demi carré un nombre égal de cases, dans lesquelles je fis insérer les morceaux de carton, sans les y

coller cependant, afin que l'on pût les changer de place au besoin. On construisit en métal, et dans les mêmes dimensions, un nombre égal de caractères. Ceux-ci étaient destinés à être comparés par l'élève aux lettres imprimées, et classés dans leurs cases correspondantes. Le premier essai de cette méthode fut fait en mon absence par madame Guérin. Je fus fort surpris d'apprendre par elle, à mon retour, que *Victor* distinguait tous les caractères et les classait convenablement. L'épreuve en fut faite aussitôt, et sans la moindre faute. Ravi d'un succès aussi rapide, j'étais loin encore de pouvoir en expliquer la cause, et ce ne fut que quelques jours après qu'elle se présenta à moi dans la manière dont notre élève procédait à cette classification. Pour se la rendre plus facile, il s'était avisé lui-même d'un petit expédient qui le dispensait, dans ce travail de mémoire, de comparaison et de jugement. Dès qu'on lui mettait le tableau entre les mains, il n'attendait pas qu'on enlevât de leurs cases les lettres métalliques; il les retirait, les empilait sur sa main, en suivant l'ordre de leur classification : de sorte que la dernière lettre de l'alphabet se trouvait, après le dépouillement complet du tableau, être la première de la pile. C'était aussi par celle-là qu'il commençait, et par la dernière de la pile qu'il finissait, prenant conséquemment le tableau par la fin, et procédant toujours de droite à gauche. Ce n'est pas tout : ce procédé était susceptible, selon lui, de perfectionnement, car assez souvent la pile crevait, les caractères s'échappaient; il fallait alors débrouiller tout cela, et le remettre en ordre par les seuls efforts de l'attention. Les vingt-quatre lettres se trouvaient disposées sur quatre rangs de six chacun; il était donc plus simple de ne les enlever que par rangées, et de les replacer de même, de manière à ne passer au dépouillement de la seconde file que lorsque la première serait rétablie.

J'ignore s'il faisait le raisonnement que je lui prête; au moins est-il sûr qu'il exécutait la chose comme je le dis. C'était donc une véritable routine, mais une routine de son in-

vention, et qui faisait peut-être autant d'honneur à son intelligence, qu'une classification méthodique en fit bientôt à son discernement. Il ne fut pas difficile de le mettre sur cette voie, en lui donnant les caractères pêle-mêle, toutes les fois qu'on lui présentait le tableau. Enfin, malgré les inversions fréquentes que je faisais subir aux caractères imprimés, en les changeant de cases, malgré quelques dispositions insidieuses données à ces caractères, comme de placer le G à côté du C, l'E à côté de l'F, etc., son discernement était imperturbable. En l'exerçant sur tous ces caractères, j'avais eu pour but de préparer Victor à les faire servir à leur usage sans doute primitif, c'est-à-dire à l'expression des besoins que l'on ne peut manifester par la parole. Loin de croire que je fusse déjà si près de cette grande époque de son éducation, ce fut un esprit de curiosité plutôt que l'espoir du succès, qui me suggéra l'expérience que voici.

Un matin qu'il attendait impatiemment le lait dont il fait journellement son déjeuner, je pris dans son tableau, et disposai sur une planche que j'avais la veille préparée exprès, les quatre lettres L, A, I, T. Madame Guérin, que j'avais prévenue, s'approche, regarde les caractères, et me donne de suite une tasse pleine de lait, dont je fais semblant de vouloir disposer pour moi-même. Un moment après je m'approche de *Victor*. Je lui donne les quatre lettres que je venais d'enlever de dessus la planche; je la lui indique d'une main, tandis que de l'autre je lui présente le vase plein de lait : les lettres furent aussitôt replacées, mais dans un ordre tout à fait inverse, de sorte qu'elles donnèrent TIAL au lieu de LAIT. J'indiquai alors les corrections à faire, en désignant du doigt les lettres à transposer, et la place qu'il fallait donner à chacune. Lorsque ces changements eurent reproduit les signes de la chose, je ne la fis plus attendre.

On aura de la peine à croire que cinq ou six épreuves pareilles aient suffi, je ne dis pas pour lui faire arranger méthodiquement les quatre lettres du mot *lait*, mais aussi, le

dirai-je? pour lui donner l'idée du rapport qu'il y a entre cette disposition alphabétique et l'un de ses besoins, c'est-à-dire entre le mot et la chose; c'est du moins ce que l'on est fortement autorisé à soupçonner, d'après ce qui lui arriva huit jours après cette première expérience. On le vit, prêt à partir le soir pour l'Observatoire, se munir, de son propre mouvement, des quatre lettres en question, les mettre dans sa poche, et, à peine arrivé chez le citoyen Lemeri, où, comme je l'ai dit plus haut, il va tous les jours goûter avec du lait, produire ces caractères sur une table, de manière à former le mot *lait*. . . . .
. . . .

J'ÉTAIS dans l'intention de récapituler ici tous les faits disséminés dans cet ouvrage; mais j'ai pensé que, quelque force qu'ils pussent acquérir par leur réunion, elle n'équivaudrait jamais à celle de ce dernier résultat. Je le consigne pour ainsi dire nu et dépouillé de toute réflexion, pour qu'il puisse marquer d'une manière plus frappante l'époque où nous sommes parvenus, et devenir garant de celle où il nous faut arriver. En attendant, on peut toujours conclure de la plupart de mes observations, de celles surtout qu'on a puisées dans ces deux dernières vues, que l'enfant connu sous le nom de *sauvage de l'Aveyron* est doué du libre exercice de tous ses sens, qu'il donne des preuves continuelles d'attention, de réminiscence, de mémoire; qu'il peut comparer, discerner et juger, appliquer enfin toutes les facultés de son entendement à des objets relatifs à son instruction. On remarquera comme un point essentiel que ces changements heureux sont survenus dans le court espace de neuf mois, chez un sujet que l'on croyait incapable d'attention; et l'on en conclura que son éducation est possible, si elle n'est pas même déjà garantie par ces premiers succès, indépendamment de ceux qu'on doit nécessairement espérer du temps, qui, dans sa marche invariable, semble donner à l'enfance, en force et en développement, tout ce qu'il ôte à l'homme au déclin de sa

vic (1) ; et cependant quelles conséquences majeures, relatives à l'histoire philosophique et naturelle de l'homme, découlent déjà de cette première série d'observations! Qu'on les rassemble, qu'on les classe avec méthode, qu'on les réduise à leur juste valeur, et l'on y verra la preuve matérielle des plus importantes vérités, de ces vérités dont Locke et Condillac ne durent la découverte qu'à la force de leur génie et à la profondeur de leurs méditations. Il m'a paru, du moins, que l'on pourrait en déduire :

1° Que l'homme est inférieur à un grand nombre d'animaux dans le pur état de nature (2), état de nullité et de barbarie

(1) C'est aux observateurs éclairés à venir s'assurer par eux-mêmes de la vérité de ces résultats : eux seuls peuvent juger de la valeur des faits, en apportant à leur examen un esprit judicieux et versé dans la science de l'entendement. L'appréciation de l'état moral de notre sauvage est plus difficile qu'on ne pense. L'expérience journalière et toutes les idées reçues sont là pour égarer le jugement. *Si l'habitude où nous sommes*, dit Condillac dans un cas assez analogue, *de nous aider des signes nous permettait de remarquer tout ce que nous leur devons, nous n'aurions qu'à nous mettre à la place de ce jeune homme, pour comprendre combien il pouvait acquérir peu de connaissances ; mais nous jugeons toujours d'après notre situation.* Il faut encore, pour juger sainement en cette circonstance, ne pas tenir l'enfant pour vu après un seul examen, mais l'observer et l'entendre à diverses reprises, dans tous les moments de la journée, dans chacun de ses plaisirs, au milieu de ses petits exercices, etc. Toutes ces conditions sont de rigueur; elles ne suffisent même pas, si, pour établir une exacte comparaison entre le présent et le passé, l'on n'a pas vu de ses propres yeux le *sauvage de l'Aveyron* dans les premiers jours de son séjour à Paris. Ceux qui ne l'ont point observé à cette époque, et qui le verraient actuellement, ne trouveraient en lui qu'un enfant *presque ordinaire* qui ne parle point; ils ne pourraient moralement apprécier la distance qui sépare ce sujet *presque ordinaire du sauvage de l'Aveyron* nouvellement entré dans la société; distance en apparence bien légère, mais véritablement immense lorsqu'on l'approfondit, et qu'on calcule à travers quelle série de raisonnements nouveaux et d'idées acquises il a dû parvenir à ces derniers résultats.

(2) Je ne doute point que si l'on isolait dès le premier âge deux enfants, l'un mâle, l'autre femelle, et que l'on en fît autant de deux quadrupèdes choisis dans l'espèce la moins intelligente, ces derniers ne se montrassent

qu'on a, sans fondement, revêtu des couleurs les plus séduisantes ; état dans lequel l'individu, privé des facultés caractéristiques de son espèce, traîne misérablement, sans intelligence comme sans affections, une vie précaire, et réduite aux seules fonctions de l'animalité.

2° Que cette supériorité morale, que l'on a dit être naturelle à l'homme, n'est que le résultat de la civilisation, qui l'élève au-dessus des autres animaux par un grand et puissant mobile. Ce mobile est la sensibilité prédominante de son espèce, propriété essentielle d'où découlent les facultés imitatives, et cette tendance continuelle qui le force à chercher dans de nouveaux besoins des sensations nouvelles.

3° Que cette force imitative, destinée à l'éducation de ses organes, et surtout à l'apprentissage de la parole, très-énergique et très-active dans les premières années de la vie, s'affaiblit rapidement par les progrès de l'âge, l'isolement, et toutes les causes qui tendent à émousser la sensibilité nerveuse ; d'où il résulte que l'articulation des sons, qui est, sans contredit, de tous les effets de l'imitation le résultat le plus inconcevable et le plus utile, doit éprouver des obstacles sans nombre dans un âge qui n'est plus celui de la première enfance.

4° Qu'il existe, chez le sauvage le plus isolé, comme chez le citadin élevé au plus haut point de civilisation, un rapport constant entre leurs idées et leurs besoins ; que la multiplicité toujours croissante de ceux-ci, chez les peuples policés, doit être considérée comme un grand moyen de développement de l'esprit humain : de sorte qu'on peut établir, comme proposition générale, que toutes les causes accidentelles, locales ou politiques, qui tendent à augmenter ou à diminuer le nombre de nos besoins, contribuent nécessairement à étendre ou à

de beaucoup supérieurs aux premiers dans les moyens de pourvoir à leurs besoins, et de veiller soit à leur propre conservation, soit à celle de leurs petits.

rétrécir la sphère de nos connaissances et le domaine de la science des beaux-arts et de l'industrie sociale.

5° Que, dans l'état actuel de nos connaissances physiologiques, la marche de l'enseignement peut et doit s'éclairer des lumières de la médecine moderne, qui, de toutes les sciences naturelles, peut coopérer le plus puissamment au perfectionnement de l'espèce humaine, en appréciant les anomalies organiques et intellectuelles de chaque individu, et déterminant par là ce que l'éducation doit faire pour lui, ce que la société peut en attendre.

Il est encore quelques considérations non moins importantes que je me proposais d'associer à ces premières données; mais les développements qu'elles eussent exigés auraient outrepassé les bornes et le dessein de cet opuscule. Je me suis d'ailleurs aperçu, en comparant mes observations avec la doctrine de quelques-uns de nos métaphysiciens, que je me trouvais, sur certains points intéressants, en désaccord avec eux. Je dois attendre en conséquence des faits plus nombreux et par là même plus concluants. Un motif à peu près analogue ne m'a pas permis, en parlant de tous les développements du jeune Victor, de m'appesantir sur l'époque de sa puberté, qui s'est prononcée depuis quelques décades d'une manière presque explosive, et dont les premiers phénomènes jettent beaucoup de doute sur l'origine de certaines affections du cœur que nous regardons comme *très-naturelles*. J'ai dû de même ici ne pas me presser de juger et de conclure, persuadé qu'on ne peut trop laisser mûrir par le temps et confirmer par des observations ultérieures toutes considérations qui tendent à détruire des préjugés peut-être respectables, et les plus douces comme les plus consolantes illusions de la vie sociale.

Ire LETTRE

DU MINISTRE DE L'INTÉRIEUR A M. ITARD,

MÉDECIN DE L'INSTITUTION IMPÉRIALE DES SOURDS-MUETS DE NAISSANCE.

Paris, le 13 juin 1806.

Je sais, monsieur, que vous avez donné des soins aussi généreux qu'assidus à l'éducation du jeune Victor, qui vous fut confié il y a cinq ans. Il importe à l'humanité et à la science d'en connaître le résultat. Je vous invite donc à m'en transmettre un compte détaillé, qui me mette à même de comparer l'état dans lequel il était à son arrivée, avec celui où il se trouve aujourd'hui, et d'apprécier les espérances qu'on peut conserver sur cet enfant, et le genre de destination qu'on peut lui assigner. J'engagerai la troisième classe de l'Institut national à nommer une commission pour prendre connaissance du travail que vous m'aurez adressé, et pour suivre auprès de votre élève l'application des méthodes que vous avez imaginées. Vous ne devez voir dans ces mesures que le désir de rendre justice à votre zèle.

J'ai l'honneur de vous saluer,

CHAMPAGNY.

IIe LETTRE

DU MINISTRE DE L'INTÉRIEUR A M. ITARD,

MÉDECIN DE L'INSTITUTION IMPÉRIALE DES SOURDS-MUETS DE NAISSANCE.

Paris, le 23 septembre 1806.

J'ai lu, monsieur, avec le plus grand intérêt, le rapport que vous m'avez adressé, le 18 de ce mois, sur l'éducation et le traitement du jeune homme confié à vos soins, qu'on a désigné

sous le nom de *Sauvage de l'Aveyron*, et l'écrit que vous avez publié, il y a quelques années, sur ses premiers développements. Je vous remercie de m'avoir communiqué le résultat d'un travail qui atteste également et votre zèle et vos talents; je viens de l'adresser à l'Institut national, en l'engageant à l'examiner et à me transmettre son opinion.

J'ai l'honneur de vous saluer.

CHAMPAGNY.

IIIe LETTRE

DU MINISTRE DE L'INTÉRIEUR A M. ITARD,

MÉDECIN DE L'INSTITUTION IMPÉRIALE DES SOURDS-MUETS DE NAISSANCE.

Paris, le 26 novembre 1806.

Monsieur, la classe d'histoire et de littérature ancienne de l'Institut national, en me transmettant son opinion sur le rapport que vous m'avez adressé relativement à l'éducation du jeune homme de l'Aveyron confié à vos soins, m'annonce qu'après l'avoir examiné avec autant d'attention que d'intérêt, elle a reconnu qu'il vous était impossible de mettre dans vos leçons, dans vos exercices et vos expériences, plus d'intelligence, de sagacité, de patience et de courage. Il m'est infiniment agréable, monsieur, en vous faisant connaître l'idée avantageuse que cette compagnie a prise de vos travaux, de pouvoir vous donner en même temps un témoignage de ma satisfaction pour des soins dans lesquels vous avez apporté autant de zèle que de désintéressement.

Je fais imprimer aux frais du gouvernement, et à l'Imprimerie impériale, votre rapport, dans lequel les hommes qui se livrent à l'éducation de l'enfance, pourront trouver des vues neuves et utiles. J'ai donné ordre qu'on mît le plus grand

nombre des exemplaires à votre disposition. Je vous engage à continuer, pour l'entier développement des facultés du jeune Victor, les efforts qui ont produit déjà un si heureux résultat, et à examiner si le moment ne serait pas venu où on pourrait lui faire apprendre avec fruit quelque métier mécanique.

Je désire que vous puissiez trouver, dans les éloges que vous avez mérités, la juste récompense de vos soins et l'encouragement le plus digne de vous.

J'ai l'honneur de vous saluer.

CHAMPAGNY.

LETTRE DE M. DACIER,

SECRÉTAIRE PERPÉTUEL DE LA CLASSE D'HISTOIRE ET DE LITTÉRATURE ANCIENNE DE L'INSTITUT,

A SON EXCELLENCE LE MINISTRE DE L'INTÉRIEUR.

Paris, le 19 novembre 1806.

MONSEIGNEUR,

J'ai l'honneur de renvoyer à votre Excellence le mémoire de M. Itard, sur les développements et l'état actuel du jeune homme connu sous la dénomination de *sauvage de l'Aveyron*. La classe, conformément au désir que lui en a témoigné votre Excellence, a examiné ce mémoire avec autant de soin que d'intérêt, et elle a reconnu qu'il était impossible à l'instituteur de mettre dans ses leçons, dans ses exercices et dans ses expériences, plus d'intelligence, de sagacité, de patience et de courage; et que s'il n'a pas obtenu un plus grand succès, on doit l'attribuer, non à un défaut de zèle ou de talents, mais à l'imperfection des organes du sujet sur lequel il a travaillé. Elle n'a même pu voir sans étonnement qu'il soit parvenu à développer ses facultés intellectuelles au point qu'il l'a fait; et

elle estime que, pour être juste envers M. Itard, et avoir la vraie mesure du prix de ses travaux, il ne faut comparer son élève qu'à lui-même; se rappeler ce qu'il était lorsqu'il a été mis entre les mains de ce médecin, voir ce qu'il est maintenant; qu'il faut enfin considérer la distance qui sépare le point d'où il est parti de celui où il est arrivé, et par combien de méthodes nouvelles et ingénieuses cet intervalle immense a été rempli. Le mémoire de M. Itard contient d'ailleurs l'exposé d'une suite de phénomènes singuliers et intéressants, d'observations fines et judicieuses, et présente une combinaison de procédés instructifs, propres à fournir de nouvelles données à la science, et dont la connaissance ne pourrait qu'être extrêmement utile à toutes les personnes qui se livrent à l'éducation de la jeunesse. D'après ces considérations, la classe pense qu'il serait à désirer que votre Excellence voulût bien ordonner la publication du mémoire de M. Itard, que l'éducation de Victor, commencée et suivie si heureusement jusqu'à ce jour, ne fût point abandonnée, et que le gouvernement continuât de jeter des regards de bienfaisance sur cet infortuné jeune homme.

J'ai l'honneur de saluer votre Excellence très-respectueusement.

DACIER.

RAPPORT

FAIT

A SON EXC. LE MINISTRE DE L'INTÉRIEUR.

MONSEIGNEUR,

Vous parler du sauvage de l'Aveyron, c'est reproduire un nom qui n'inspire plus maintenant aucune espèce d'intérêt, c'est rappeler un être oublié par ceux qui n'ont fait que le voir, et dédaigné par ceux qui ont cru le juger. Pour moi, qui me suis borné jusqu'à présent à l'observer, et à lui prodiguer mes soins, fort indifférent à l'oubli des uns et au dédain des autres, étayé sur cinq années d'observations journalières, je viens faire à votre Excellence le rapport qu'elle attend de moi, lui raconter ce que j'ai vu et ce que j'ai fait, exposer l'état actuel de ce jeune homme, les voies longues et difficiles par lesquelles il y a été conduit, et les obstacles qu'il a franchis, comme ceux qu'il n'a pu surmonter. Si tous ces détails, monseigneur, vous paraissaient peu dignes de votre attention, et bien au-dessous de l'idée avantageuse que vous en avez conçue, votre Excellence voudrait bien, pour mon excuse, être intimement persuadée que, sans l'ordre formel que j'ai reçu d'elle, j'eusse enveloppé d'un profond silence, et condamné à un éternel oubli, des travaux dont le résultat offre bien moins l'histoire des progrès de l'élève, que celle des non-succès de l'instituteur. Mais, en me jugeant ainsi moi-même avec impartialité, je crois néanmoins qu'abstraction faite du but auquel je visais dans la tâche que je me suis volontairement imposée, et considérant cette entreprise sous un point de vue plus général, vous ne verrez pas sans quelque satisfaction, monseigneur, dans les diverses expériences que j'ai tentées, dans les nombreuses observations que j'ai recueillies, une collection de faits propres à éclairer l'histoire de la philosophie médicale,

l'étude de l'homme incivilisé, et la direction de certaines éducations privées.

Pour apprécier l'état actuel du jeune sauvage de l'Aveyron, il serait nécessaire de rappeler son état passé. Ce jeune homme, pour être jugé sainement, ne doit être comparé qu'à lui-même. Rapproché d'un adolescent du même âge, il n'est plus qu'un être disgracié, rebut de la nature, comme il le fut de la société. Mais si l'on se borne aux deux termes de comparaison qu'offrent l'état passé et l'état présent du jeune Victor, on est étonné de l'espace immense qui les sépare; et l'on peut mettre en question si Victor ne diffère pas plus du sauvage de l'Aveyron arrivant à Paris, qu'il ne diffère des autres individus de son âge et de son espèce.

Je ne vous retracerai pas, monseigneur, le tableau hideux de cet homme animal, tel qu'il était au sortir de ses forêts. Dans un opuscule que j'ai fait imprimer il y a quelques années, et dont j'ai l'honneur de vous offrir un exemplaire, j'ai dépeint cet être extraordinaire d'après les traits mêmes que je puisai dans un rapport fait par un médecin célèbre à une société savante. Je rappellerai seulement ici que la commission dont ce médecin fut le rapporteur, après un long examen et des tentatives nombreuses, ne put parvenir à fixer un moment l'attention de cet enfant, et chercha en vain à démêler, dans ses actions et ses déterminations, quelque acte d'intelligence, ou quelque témoignage de sensibilité. Étranger à cette opération réfléchie qui est la première source de nos idées, il ne donnait de l'*attention* à aucun objet, parce qu'aucun objet ne faisait sur ses sens nulle impression durable. Ses yeux voyaient et ne regardaient point; ses oreilles entendaient et n'écoutaient jamais; et l'organe du toucher, restreint à l'opération mécanique de l'appréhension des corps, n'avait jamais été employé à en constater les formes et l'existence. Tel était enfin l'état des facultés physiques et morales de cet enfant, qu'il se trouvait placé non-seulement au dernier rang de son espèce, mais encore au dernier échelon des animaux, et qu'on peut dire en quel-

que sorte qu'il ne différait d'une plante, qu'en ce qu'il avait, de plus qu'elle, la faculté de se mouvoir et de crier. Entre cette existence moins qu'animale et l'état actuel du jeune Victor, il y a une différence prodigieuse, et qui paraîtrait bien plus tranchée si, supprimant tout intermédiaire, je me bornais à rapprocher vivement les deux termes de la comparaison. Mais, persuadé qu'il s'agit bien moins de faire constater ce tableau que de le rendre fidèle et complet, j'apporterai tous mes soins à exposer succinctement les changements survenus dans l'état du jeune sauvage ; et, pour mettre plus d'ordre et d'intérêt dans l'énumération des faits, je les rapporterai en trois séries distinctes, relatives au triple développement des fonctions des sens, des fonctions intellectuelles, et des facultés affectives.

Ire SÉRIE.

Développement des fonctions des sens.

§ Ier. On doit aux travaux de Locke et de Condillac d'avoir apprécié l'influence puissante qu'a, sur la formation et le développement de nos idées, l'action isolée et simultanée de nos sens. L'abus qu'on a fait de cette découverte n'en détruit ni la vérité, ni les applications pratiques qu'on peut en faire à un système d'éducation médicale. C'est d'après ces principes que, lorsque j'eus rempli les vues principales que je m'étais d'abord proposées, et que j'ai exposées dans mon premier ouvrage, je mis tous mes soins à exercer et à développer séparément les organes des sens du jeune Victor.

§ II. Comme de tous les sens l'ouïe est celui qui concourt le plus particulièrement au développement de nos facultés intellectuelles, je mis en jeu toutes les ressources imaginables pour tirer de leur long engourdissement les oreilles de notre sauvage. Je me persuadai que pour faire l'éducation de ce sens il fallait en quelque sorte l'isoler, et que n'ayant à ma disposition, dans tout le système de son organisation, qu'une dose très-modique de sensibilité, je devais la concentrer sur le sens

que je voulais mettre en jeu, en paralysant artificiellement celui de la vue, par lequel se dépense la plus grande partie de cette sensibilité. En conséquence, je couvris d'un bandeau épais les yeux de Victor, et fis retentir à ses oreilles les sons les plus forts et les plus dissemblables. Mon dessein n'était pas seulement de les lui faire entendre, mais encore de les lui faire écouter. Afin d'obtenir ce résultat, dès que j'avais rendu un son, j'engageais Victor à en produire un pareil, en faisant retentir le même corps sonore, et à frapper sur un autre dès que son oreille l'avertissait que je venais de changer d'instrument. Mes premiers essais eurent pour but de lui faire distinguer le son d'une cloche et celui d'un tambour : et de même qu'un an auparavant j'avais conduit Victor de la grossière comparaison de deux morceaux de carton, diversement colorés et figurés, à la distinction des lettres et des mots, j'avais tout lieu de croire que l'oreille, suivant la même progression d'attention que le sens de la vue, en viendrait bientôt à distinguer les sons les plus analogues, et les différents tons de l'organe vocal, ou la parole. Je m'attachai en conséquence à rendre les sons progressivement moins disparates, plus compliqués et plus rapprochés. Bientôt je ne me contentai pas d'exiger qu'il distinguât le son d'un tambour et celui d'une cloche, mais encore la différence de son que produisait le choc de la baguette, frappant ou sur la peau, ou sur le cercle, ou sur le corps du tambour, sur le timbre d'une pendule, ou sur une pelle à feu très-sonore.

§ III. J'adaptai ensuite cette méthode comparative à la perception des sons d'un instrument à vent, qui, plus analogues à ceux de la voix, formaient le dernier degré de l'échelle au moyen de laquelle j'espérais conduire mon élève à l'audition des différentes intonations du larynx. Le succès répondit à mon attente; et dès que je vins à frapper l'oreille de notre sauvage du son de ma voix, je trouvai l'ouïe sensible aux intonations les plus faibles.

§ IV. Dans ces dernières expériences, je ne devais point

exiger, comme dans les précédentes, que l'élève répétât les sons qu'il percevait. Ce double travail, en partageant son attention, eût été hors du plan que je m'étais proposé, qui était de faire séparément l'éducation de chacun de ses organes. Je me bornai donc à exiger la simple perception des sons. Pour être sûr de ce résultat, je plaçais mon élève vis-à-vis de moi, les yeux bandés, les poings fermés, et je lui faisais étendre un doigt toutes les fois que je rendais un son. Ce moyen d'épreuve fut bientôt compris; à peine le son avait-il frappé l'oreille, que le doigt était levé avec une sorte d'impétuosité, et souvent même avec des démonstrations de joie, qui ne permettaient pas de douter du goût que l'élève prenait à ces bizarres leçons. En effet, soit qu'il trouvât un véritable plaisir à entendre le son de la voix humaine, soit qu'il eût enfin surmonté l'ennui d'être privé de la lumière pendant des heures entières, plus d'une fois je l'ai vu, dans l'intervalle de ces sortes d'exercices, venir à moi, son bandeau à la main, se l'appliquer sur les yeux, et trépigner de joie lorsqu'il sentait mes mains le lui nouer fortement derrière la tête. Ce ne fut que dans ces dernières expériences que se manifestèrent ces témoignages de contentement. Je m'en applaudis d'abord; et, loin de les réprimer, je les excitai même, sans penser que je me préparais là un obstacle qui allait bientôt interrompre la série de ces expériences utiles, et annuler des résultats si péniblement obtenus.

§ V. Après m'être bien assuré, par le mode d'expérience que je viens d'indiquer, que tous les sons de la voix, quel que fût leur degré d'intensité, étaient perçus par Victor, je m'attachai à les lui faire comparer. Il ne s'agissait plus ici de compter simplement les sons de la voix, mais d'en saisir les différences, et d'apprécier toutes ces modifications et variétés de tons dont se compose la musique de la parole. Entre ce travail et le précédent, il y avait une distance prodigieuse, pour un être dont le développement tenait à des efforts gradués, et qui ne marchait vers la civilisation que parce que je l'y conduisais

par une route insensible. En abordant la difficulté qui se présentait ici, je m'armai plus que jamais de patience et de douceur, encouragé d'ailleurs par l'espoir qu'une fois cet obstacle franchi, tout était fait pour le sens de l'ouïe. Nous débutâmes par la comparaison des voyelles, et nous fîmes encore servir la main à nous assurer du résultat de nos expériences. Chacun des cinq doigts fut désigné pour être le signe d'une des cinq voyelles, et en constater la perception distincte. Ainsi le pouce représentait l'A, et devait se lever dans la prononciation de cette voyelle ; l'index était le signe de l'E, le doigt du milieu celui de l'I, et ainsi de suite.

§ VI. Ce ne fut pas sans peine et sans beaucoup de longueurs que je parvins à lui donner l'idée distincte des voyelles. La première qu'il distingua nettement fut l'O ; ce fut ensuite la voyelle A. Les trois autres offrirent plus de difficultés, et furent pendant longtemps confondues entre elles ; à la fin cependant l'oreille commença à les percevoir distinctement. Ce fut alors que reparurent, dans toute leur vivacité, ces démonstrations de joie dont j'ai déjà parlé, et qu'avaient momentanément interrompues nos nouvelles expériences. Mais comme celles-ci exigeaient de la part de l'élève une attention bien plus soutenue, des comparaisons délicates, des jugements répétés, il arriva que ces accès de joie, qui jusqu'alors n'avaient fait qu'égayer nos leçons, vinrent à la fin les troubler. Dans ces moments tous les sons étaient confondus, et les doigts indistinctement levés, souvent même tous à la fois, avec une impétuosité désordonnée et des éclats de rire vraiment impatientants. Pour réprimer cette gaieté importune, j'essayai de rendre l'usage de la vue à mon trop joyeux élève, et de poursuivre ainsi nos expériences, en l'intimidant par une figure sévère et même un peu menaçante. Dès lors plus de joie, mais en même temps distractions continuelles du sens de l'ouïe, en raison de l'occupation que fournissaient à celui de la vue tous les objets qui l'entouraient. Le moindre dérangement dans la disposition des meubles ou dans ses vêtements, le plus léger mouvement

des personnes qui étaient autour de lui, un changement un peu brusque dans la lumière solaire, tout attirait ses regards, tout était, pour lui, le motif d'un déplacement. Je reportai le bandeau sur les yeux, et les éclats de rire recommencèrent. Je m'attachai alors à l'intimider par mes manières, puisque je ne pouvais pas le contenir par mes regards. Je m'armai d'une des baguettes du tambour qui servait à nos expériences, et lui en donnais de petits coups sur les doigts lorsqu'il se trompait. Il prit cette correction pour une plaisanterie, et sa joie n'en fut que plus bruyante. Je crus devoir, pour le détromper, rendre la correction un peu plus sensible. Je fus compris, et ce ne fut pas sans un mélange de peine et de plaisir que je vis, dans la physionomie assombrie de ce jeune homme, combien le sentiment de l'injure l'emportait sur la douleur du coup. Des pleurs sortirent de dessous son bandeau; je me hâtai de l'enlever; mais, soit embarras ou crainte, soit préoccupation profonde des sens intérieurs, quoique débarrassé de ce bandeau, il persista à tenir les yeux fermés. Je ne puis rendre l'expression douloureuse que donnaient à sa physionomie ses deux paupières ainsi rapprochées, à travers lesquelles s'échappaient de temps en temps quelques larmes. Oh! combien dans ce moment, comme dans beaucoup d'autres, prêt à renoncer à la tâche que je m'étais imposée, et regardant comme perdu le temps que j'y donnais, ai-je regretté d'avoir connu cet enfant, et condamné hautement la stérile et inhumaine curiosité des hommes qui, les premiers, l'arrachèrent à une vie innocente et heureuse!

§ VII. Cette scène mit fin à la bruyante gaieté de mon élève. Mais je n'eus pas lieu de m'applaudir du succès, et je n'avais paré à un inconvénient que pour tomber dans un autre. Un sentiment de crainte prit la place de cette gaieté folle, et nos exercices en furent plus troublés encore. Lorsque j'avais émis un son, il me fallait attendre pendant plus d'un quart d'heure le signal convenu; et, lors même qu'il était fait avec justesse, c'était avec une lenteur, avec une incertitude telles,

que si, par hasard, je venais à faire le moindre bruit ou le plus léger mouvement, Victor, effarouché, refermait subitement le doigt, dans la crainte de s'être mépris, et en levait un autre avec la même lenteur et la même circonspection. Je ne désespérai point encore, et je me flattai que le temps, beaucoup de douceur, et des manières encourageantes, pourraient dissiper cette fâcheuse et excessive timidité. Je l'espérai en vain, et tout fut inutile. Ainsi s'évanouirent les brillantes espérances, fondées, avec quelque raison peut-être, sur une chaîne non interrompue d'expériences utiles autant qu'intéressantes. Plusieurs fois depuis ce temps-là, et à des époques très-éloignées, j'ai tenté les mêmes épreuves, et je me suis vu forcé d'y renoncer de nouveau, arrêté par le même obstacle.

§ VIII. Néanmoins, cette série d'expériences faites sur le sens de l'ouïe n'a pas été tout à fait inutile. Victor lui est redevable d'entendre distinctement quelques mots d'une seule syllabe, et de distinguer surtout avec beaucoup de précision, parmi les différentes intonations du langage, celles qui sont l'expression du reproche, de la colère, de la tristesse, du mépris, de l'amitié, alors même que ces divers mouvements de l'âme ne sont accompagnés d'aucun jeu de la physionomie, ni de ces pantomimes naturelles qui en constituent le caractère extérieur.

§ IX. Affligé plutôt que découragé du peu de succès obtenu sur le sens de l'ouïe, je me déterminai à donner tous mes soins à celui de la vue. Mes premiers travaux l'avaient déjà beaucoup amélioré, et avaient tellement contribué à lui donner de la fixité et de l'attention, qu'à l'époque de mon premier rapport, mon élève était parvenu à distinguer des lettres en métal, et à les placer dans un ordre convenable, pour en former quelques mots. De ce point-là à la perception distincte des signes écrits et au mécanisme même de l'écriture, il y avait bien loin encore; mais heureusement toutes ces difficultés se trouvaient en quelque sorte sur le même plan; aussi furent-elles facilement surmontées. Au bout de quelques mois, mon

élève savait lire et écrire passablement une série de mots, dont plusieurs différaient assez peu entre eux pour être aisément confondus par un œil inattentif. Mais cette lecture était tout intuitive; Victor lisait les mots sans les prononcer, et sans en connaître même la signification. Pour peu que l'on fasse attention à ce mode de lecture, le seul qui fût praticable envers un être de cette nature, on ne manquera pas de demander comment j'étais sûr que des mots non prononcés, et auxquels il n'attachait encore aucun sens, étaient lus assez distinctement pour n'être pas confondus les uns avec les autres. Rien de si simple cependant que le procédé que j'employais pour en avoir la certitude. Tous les mots soumis à la lecture étaient également écrits sur deux tableaux; j'en prenais un, et faisais tenir l'autre à Victor; puis, parcourant successivement, avec le bout du doigt, tous les mots contenus dans celui des deux tableaux que j'avais entre mes mains, j'exigeais qu'il me montrât, dans l'autre tableau, le double de chaque mot que je lui désignais. J'avais eu soin de suivre un ordre tout à fait différent dans l'arrangement de ces mots, de telle sorte que la place que l'un d'eux occupait dans un tableau ne donnât aucun indice de celle que son pareil tenait dans l'autre. De là, la nécessité d'étudier en quelque sorte la physionomie particulière de tous ces signes, pour les reconnaître du premier coup d'œil.

§ X. Lorsque l'élève, trompé par l'apparence d'un mot, le désignait à la place d'un autre, je lui faisais rectifier son erreur, sans la lui indiquer, mais seulement en l'engageant à épeler. Épeler était, pour nous, comparer intuitivement, et l'une après l'autre, toutes les lettres qui entrent dans la composition de deux mots. Cet examen, véritablement analytique, se faisait d'une manière très-rapide; je touchais, avec l'extrémité d'un poinçon, la première lettre d'un des deux mots qu'il fallait comparer; Victor en faisait autant sur la première lettre de l'autre mot; nous passions de même à la seconde; et nous continuions ainsi, jusqu'à ce que Victor, cherchant toujours à trouver dans son mot les lettres que je lui montrais dans le

mien, parvînt à rencontrer celle qui commençait à établir la différence des deux mots.

§ XI. Bientôt il ne fut plus nécessaire de recourir à un examen aussi détaillé pour lui faire rectifier ses méprises. Il me suffisait alors de fixer un instant ses yeux sur le mot qu'il prenait pour un autre, pour lui en faire sentir la différence : et je puis dire que l'erreur était réparée presque aussitôt qu'indiquée. Ainsi fut exercé et perfectionné ce sens important, dont l'insignifiante mobilité avait fait échouer les premières tentatives qu'on avait faites pour le fixer, et fait naître les premiers soupçons d'idiotisme.

§ XII. Ayant ainsi déterminé l'éducation du sens de la vue, je m'occupai de celle du toucher. Quoique éloigné de partager l'opinion de Buffon et de Condillac, sur le rôle important qu'ils font jouer à ce sens, je ne regardai pas comme perdus les soins que je pouvais donner au toucher, ni sans intérêt les observations que pouvait me fournir le développement de ce sens. On a vu, dans mon premier mémoire, que cet organe, primitivement borné à la mécanique appréhension des corps, avait dû à l'effet puissant des bains chauds le recouvrement de quelques-unes de ses facultés, celle entre autres de percevoir le froid et le chaud, le rude et le poli des corps. Mais si l'on fait attention à la nature de ces deux espèces de sensations, on verra qu'elles sont communes à la peau qui recouvre toutes nos parties. L'organe du toucher, n'ayant fait que recevoir sa part de la sensibilité que j'avais réveillée dans tout le système cutané, ne percevait jusque-là que comme une portion de ce système, puisqu'il n'en différait par aucune fonction qui lui fût particulière.

§ XIII. Mes premières expériences confirmèrent la justesse de cet aperçu. Je mis au fond d'un vase opaque, dont l'embouchure pouvait à peine permettre l'introduction du bras, des marrons cuits encore chauds, et des marrons de la même grosseur à peu près, mais crus et froids. Une des mains de mon élève était dans le vase, et l'autre dehors, ouverte sur

ses genoux. Je mis sur celle-ci un marron chaud, et demandai à Victor de m'en retirer un pareil du fond du vase ; il me l'amena en effet. Je lui en présentai un froid ; celui qu'il retira de l'intérieur du vase le fut aussi. Je répétai plusieurs fois cette expérience, et toujours avec le même succès. Il n'en fut pas de même lorsqu'au lieu de faire comparer à l'élève la températurure des corps, je voulus, par le même moyen d'exploration, le faire juger de leur configuration. Là, commençaient les fonctions exclusives du tact, et ce sens était encore neuf. Je mis dans le vase des châtaignes et des glands ; et lorsqu'en présentant l'un ou l'autre de ces fruits à Victor, je voulus exiger de lui qu'il m'en amenât un pareil du fond du vase, ce fut un gland pour une châtaigne, ou une châtaigne pour un gland. Il fallait donc mettre ce sens, comme tous les autres, dans l'exercice de ses fonctions, et y procéder dans le même ordre. A cet effet, je l'exerçai à comparer des corps très-disparates entre eux non-seulement par leur forme, mais encore par leur volume, comme une pierre et un marron, un sou et une clef. Ce ne fut pas sans peine que je réussis à faire distinguer ces objets par le tact. Dès qu'ils cessèrent d'être confondus, je les remplaçai par d'autres moins dissemblables, comme une pomme, une noix et de petits cailloux. Je soumis ensuite à cet examen manuel les marrons et les glands, et cette comparaison ne fut plus qu'un jeu pour l'élève. J'en vins au point de lui faire distinguer de la même manière les lettres en métal les plus analogues par leurs formes, telles que le B et l'R, l'I et le J, le C et le G.

§ XIV. Cette espèce d'exercice, dont je ne m'étais pas promis, ainsi que je l'ai déjà dit, beaucoup de succès, ne contribua pas peu néanmoins à augmenter la susceptibilité d'attention de notre jeune élève. J'ai eu occasion, dans la suite, de voir sa faible intelligence aux prises avec des difficultés bien plus embarrassantes, et jamais je ne l'ai vu prendre cet air sérieux, calme et méditatif, qui se répandait sur tous les traits de sa physionomie lorsqu'il s'agissait de décider de la

différence de forme des corps soumis à l'examen du toucher.

§ XV. Restait à m'occuper des sens du goût et de l'odorat. Ce dernier était d'une délicatesse qui le mettait au-dessus de tout perfectionnement. On sait que, longtemps après son entrée dans la société, ce jeune sauvage conservait encore l'habitude de flairer tout ce qu'on lui présentait, et même les corps que nous regardons comme inodores. Dans les promenades à la campagne, que je faisais souvent avec lui, pendant les premiers mois de son séjour à Paris, je l'ai vu maintes fois s'arrêter, se détourner même, pour ramasser des cailloux, des morceaux de bois desséchés, qu'il ne rejetait qu'après les avoir fréquemment portés à son nez, et souvent avec tous les témoignages extérieurs d'une véritable satisfaction. Un soir qu'il s'était égaré dans la rue d'Enfer, et qu'il ne fut retrouvé qu'à l'entrée de la nuit, par sa gouvernante, ce ne fut qu'après lui avoir flairé les mains et les bras à deux ou trois reprises, qu'il se décida à la suivre, et qu'il laissa éclater la joie qu'il éprouvait de l'avoir retrouvée. La civilisation ne pouvait donc rien ajouter à la délicatesse de l'odorat. Beaucoup plus lié d'ailleurs à l'exercice des fonctions digestives qu'au développement des facultés intellectuelles, il se trouvait, par cette raison, hors de mon plan d'instruction. — Il semble que, rattaché en général aux mêmes usages, le sens du goût, comme celui de l'odorat, devait être également étranger à mon but. Je ne le pensai point ainsi ; et, considérant le sens du goût, non sous le point de vue des fonctions très-limitées que lui a assignées la nature, mais sous le rapport des jouissances aussi variées que nombreuses dont la civilisation l'a rendu l'organe, il dut me paraître avantageux de le développer, ou plutôt de le pervertir. Je crois inutile d'énumérer ici tous les expédients auxquels j'eus recours pour atteindre à ce but, et au moyen desquels je parvins, en très-peu de tems, à éveiller le goût de notre sauvage pour une foule de mets qu'il avait jusqu'alors constamment dédaignés. Néanmoins, au milieu des nouvelles acquisitions de ce sens, Victor ne témoigna aucune de ces pré-

férences avides qui constituent la gourmandise. Bien différent de ces hommes qu'on a nommés sauvages, et qui, dans un demi-degré de civilisation, présentent tous les vices des grandes sociétés sans en offrir les avantages, Victor, en s'habituant à de nouveaux mets, est resté indifférent à la boisson des liqueurs fortes; et cette indifférence s'est changée en aversion, à la suite d'une méprise dont l'effet et les circonstances méritent peut-être d'être rapportés. Victor dînait avec moi en ville. A la fin du repas, il prit de son propre mouvement une carafe qui contenait une liqueur des plus fortes, mais qui, n'ayant ni couleur ni odeur, ressemblait parfaitement à de l'eau. Notre sauvage la prit pour telle, s'en versa un demi-verre, et, pressé sans doute par la soif, en avala brusquement près de la moitié, avant que l'ardeur, produite dans l'estomac par ce liquide, l'avertît de la méprise. Mais, rejetant tout à coup le verre et la liqueur, il se lève furieux, ne fait qu'un saut de sa place à la porte de la chambre, et se met à hurler et à courir dans les corridors et l'escalier de la maison, revenant sans cesse sur ses pas, pour recommencer le même circuit; semblable à un animal profondément blessé, qui cherche, dans la rapidité de sa course, non pas, comme le disent les poëtes, à fuir le trait qui le déchire, mais à distraire, par de grands mouvements, une douleur au soulagement de laquelle il ne peut appeler, comme l'homme, une main bienfaisante.

§ XVI. Cependant, malgré son aversion pour les liqueurs, Victor a pris quelque goût pour le vin, sans qu'il paraisse néanmoins en sentir vivement la privation quand on ne lui en donne pas. Je crois même qu'il a toujours conservé pour l'eau une préférence marquée. La manière dont il la boit semble annoncer qu'il y trouve un plaisir des plus vifs, mais qui tient sans doute à quelque autre cause qu'aux jouissances de l'organe du goût. Presque toujours à la fin de son dîner, alors même qu'il n'est plus pressé par la soif, on le voit, avec l'air d'un gourmet qui apprête son verre pour une liqueur exquise,

remplir le sien d'eau pure, la prendre par gorgées, et l'avaler goutte à goutte. Mais ce qui ajoute beaucoup d'intérêt à cette scène, c'est le lieu où elle se passe. C'est près de la fenêtre, debout, les yeux tournés vers la campagne, que vient se placer notre buveur; comme si, dans ce moment de délectation, cet enfant de la nature cherchait à réunir les deux uniques biens qui aient survécu à la perte de sa liberté, la boisson d'une eau limpide, et la vue du soleil et de la campagne.

§ XVII. Ainsi s'opéra le perfectionnement des sens. Tous, à l'exception de celui de l'ouïe, sortant de leur longue hébétude, s'ouvrirent à des perceptions nouvelles, et portèrent dans l'âme du jeune sauvage, une foule d'idées jusqu'alors inconnues. Mais ces idées ne laissaient, dans son cerveau, qu'une trace fugitive : pour les y fixer, il fallait y graver leurs signes respectifs, ou, pour mieux dire, la valeur de ces signes. Victor les connaissait déjà, parce que j'avais fait marcher de front la perception des objets et de leurs qualités sensibles avec la lecture des mots qui les représentaient, sans chercher néanmoins à en déterminer le sens. Victor, instruit à distinguer par le toucher un corps rond d'avec un corps aplati; par les yeux, du papier rouge d'avec du papier blanc; par le goût, une liqueur acide d'une liqueur douce, avait en même temps appris à distinguer, les uns des autres, les noms qui expriment ces différentes perceptions, mais sans connaître la valeur représentative de ces signes. Cette connaissance n'étant plus du domaine des sens externes, il fallait recourir aux facultés de l'esprit, et lui demander compte, si je puis m'exprimer ainsi, des idées que lui avaient fournies ces sens. C'est ce qui devint l'objet d'une nouvelle branche d'expériences, qui font la matière de la série suivante.

II[e] SÉRIE.

Développement des fonctions intellectuelles.

§ XVIII. Quoique présentés à part, les faits dont se compose

la série que nous venons de parcourir se lient, sous beaucoup de rapports, à ceux qui vont faire la matière de celle-ci. Car telle est, monseigneur, la connexion intime qui unit l'homme physique à l'homme intellectuel, que, quoique leurs domaines respectifs paraissent et soient en effet très-distincts, tout se confond dans les limites par lesquelles s'entre-touchent ces deux ordres de fonctions. Leur développement est simultané, et leur influence est réciproque. Ainsi, pendant que je bornais mes efforts à mettre en exercice les sens de notre sauvage, l'esprit prenait sa part des soins exclusivement donnés à l'éducation de ces organes, et suivait le même ordre de développement. On conçoit, en effet, qu'en instruisant les sens à percevoir et à distinguer de nouveaux objets, je forçais l'attention à s'y arrêter, le jugement à les comparer, et la mémoire à les retenir. Ainsi rien n'était indifférent dans ces exercices ; tout allait à l'esprit, tout mettait en jeu les facultés de l'intelligence, et les préparait au grand œuvre de la communication des idées. Déjà je m'étais assuré qu'elle était possible, en obtenant de l'élève qu'il désignât l'objet de ses besoins au moyen de lettres arrangées de manière à donner le mot de la chose qu'il désirait. J'ai rendu compte, dans mon opuscule sur cet enfant, de ce premier pas fait dans la connaissance des signes écrits ; et je n'ai pas craint de le signaler comme une époque importante de son éducation, comme le succès le plus doux et le plus brillant qu'on ait jamais obtenu sur un être tombé, comme celui-ci, dans le dernier degré de l'abrutissement. Mais des observations subséquentes, en m'éclairant sur la nature de ce résultat, vinrent bientôt affaiblir les espérances que j'en avais conçues. Je remarquai que Victor, au lieu de reproduire certains mots avec lesquels je l'avais familiarisé, pour demander les objets qu'ils exprimaient, et manifester le désir ou le besoin qu'il en éprouvait, n'y avait recours que dans certains moments, et toujours à la vue de l'objet désiré. Ainsi, par exemple, quelque vif que fût son goût pour le lait, ce n'était qu'au moment où il avait coutume d'en prendre, et

à l'instant même où il voyait qu'on allait lui en présenter, que le mot de cet aliment préféré était émis, ou plutôt formé selon la manière convenue. Pour éclaircir le soupçon que m'inspira cette sorte de réserve, j'essayai de retarder l'heure de son déjeuner, et ce fut en vain que j'attendis de l'élève la manifestation écrite de ses besoins, quoique devenus plus urgents. Ce ne fut que lorsque la tasse parut, que le mot *lait* fut formé. J'eus recours à une autre épreuve : au lieu de son déjeuner, et sans donner à ce procédé aucune apparence de châtiment, j'enlevai la tasse qui contenait le lait, et l'enfermai dans une armoire. Si le mot *lait* eût été pour Victor le signe distinct de la chose et de l'expression du besoin qu'il en avait, nul doute qu'après cette privation subite, le besoin continuant à se faire sentir, le mot *lait* n'eût été de suite reproduit. Il ne le fut point; et j'en conclus que la formation de ce signe, au lieu d'être pour l'élève l'expression de ses besoins, n'était qu'une sorte d'exercice préliminaire, dont il faisait machinalement précéder la satisfaction de ses appétits. Il fallait donc revenir sur nos pas, et travailler sur de nouveaux frais. Je m'y résignai courageusement, persuadé que si je n'avais pas été compris par mon élève, la faute en était à moi plutôt qu'à lui. En réfléchissant, en effet, sur les causes qui pouvaient donner lieu à cette acception défectueuse des signes écrits, je reconnus n'avoir pas apporté, dans ces premiers exemples de l'énonciation des idées, l'extrême simplicité que j'avais mise dans le début de mes autres moyens d'instruction, et qui en avait assuré le succès. Ainsi, quoique le mot *lait* ne soit pour nous qu'un signe simple, il pouvait être pour Victor l'expression confuse de ce liquide alimentaire, du vase qui le contenait, et du désir dont il était l'objet.

§ XIX. Plusieurs autres signes avec lesquels je l'avais familiarisé présentaient, quant à leur application, le même défaut de précision. Un vice encore plus notable tenait à notre procédé d'énonciation. Elle se faisait, comme je l'ai déjà dit, en disposant, sur une même ligne et dans un ordre convenable,

des lettres métalliques, de manière à donner le nom de chaque objet. Mais ce rapport qui existait entre la chose et le mot n'était point assez immédiat pour être complétement saisi par l'élève. Il fallait, pour faire disparaître cette difficulté, établir, entre chaque objet et son signe, une liaison plus directe, et une sorte d'identité qui les fixât simultanément dans la mémoire; il fallait encore que les objets admis les premiers à cette nouvelle méthode d'énonciation fussent réduits à leur plus grande simplicité, afin que leurs signes ne pussent porter, en aucune manière, sur leurs accessoires. En conséquence de ce plan, je disposai sur les tablettes d'une bibliothèque plusieurs objets simples, tels qu'une plume, une clef, un couteau, une boîte, etc., placés immédiatement sur une carte où était tracé leur nom. Ces noms n'étaient pas nouveaux pour l'élève; il les connaissait déjà, et avait appris à les distinguer les uns des autres, d'après le mode de lecture que j'ai indiqué plus haut.

§ XX. Il ne s'agissait donc plus que de familiariser ses yeux avec l'apposition respective de chacun de ces noms au-dessous de l'objet qu'il représentait. Cette disposition fut bientôt saisie; et j'en eus la preuve, lorsque, déplaçant tous ces objets, et replaçant d'abord les étiquettes dans un autre ordre, je vis l'élève remettre soigneusement chaque chose sur son nom. Je diversifiai mes épreuves, et cette diversité me donna lieu de faire plusieurs observations relatives au degré d'impression que faisait, sur le sensorium de notre sauvage, l'image de ces signes écrits. Ainsi, lorsque laissant tous ces objets dans l'un des coins de la chambre, et emportant dans un autre toutes les étiquettes, je voulais, en les montrant successivement à Victor, l'engager à m'aller querir chaque objet dont je lui montrais le mot écrit, il fallait, pour qu'il pût m'apporter la chose, qu'il ne perdît pas de vue, un seul instant, les caractères qui servaient à la désigner. S'il s'éloignait assez pour ne plus être à portée de lire l'étiquette; si, après la lui avoir bien montrée, je la couvrais de ma main, aussitôt l'image du mot

échappait à l'élève, qui, prenant un air d'inquiétude et d'anxiété, saisissait au hasard le premier objet qui lui tombait sous la main.

§ XXI. Le résultat de cette expérience était peu encourageant, et il m'eût en effet complétement découragé, si je ne me fusse aperçu, en la répétant fréquemment, que la durée de l'impression devenait insensiblement beaucoup moins courte dans le cerveau de mon élève. Bientôt il ne lui fallut plus que jeter rapidement les yeux sur le mot que je lui désignais, pour aller, sans hâte comme sans méprise, me chercher l'objet demandé. Au bout de quelque temps, je pus faire l'expérience plus en grand, en l'envoyant de mon appartement dans sa chambre, pour y chercher de même un objet quelconque dont je lui montrais le nom. La durée de la perception se trouva d'abord beaucoup plus courte que la durée du trajet; mais Victor, par un acte d'intelligence bien digne de remarque, chercha et trouva dans l'agilité de ses jambes un moyen sûr de rendre la durée de l'impression plus longue que celle de la course. Dès qu'il avait bien lu, il partait comme un trait; et je le voyais revenir, un instant après, tenant à la main l'objet demandé. Plus d'une fois cependant, le souvenir du mot lui échappait; je l'entendais alors s'arrêter dans sa course, et reprendre le chemin de mon appartement, où il arrivait d'un air timide et confus. Quelquefois il lui suffisait de jeter les yeux sur la collection entière des noms, pour reconnaître et retenir celui qui lui était échappé; d'autres fois, l'image du nom s'était tellement effacée de sa mémoire, qu'il fallait que je le lui montrasse de nouveau: ce qu'il exigeait de moi, en prenant ma main et me faisant promener mon doigt indicateur sur toute cette série de noms, jusqu'à ce que je lui eusse désigné celui qu'il avait oublié.

§ XXII. Cet exercice fut suivi d'un autre, qui, offrant plus de travail à la mémoire, contribua plus puissamment à la développer. Jusque-là je m'étais borné à demander un seul objet à la fois; j'en demandai d'abord deux, puis trois, et

puis ensuite quatre, en désignant un pareil nombre de signes à l'élève, qui, sentant la difficulté de les retenir tous, ne cessait de les parcourir avec une attention avide, jusqu'à ce que je les dérobasse tout à fait à ses yeux. Dès lors, plus de délai ni d'incertitude; il prenait à la hâte le chemin de sa chambre, d'où il rapportait les objets demandés. Arrivé chez moi, son premier soin, avant de me les donner, était de reporter avec vivacité ses yeux sur la liste, de la confronter avec les objets dont il était porteur, et qu'il ne me remettait qu'après s'être assuré, par cette épreuve, qu'il n'y avait ni omission ni méprise. Cette dernière expérience donna d'abord des résultats très-variables; mais à la fin, les difficultés qu'elle présentait furent surmontées à leur tour. L'élève, alors sûr de sa mémoire, dédaignant l'avantage que lui donnait l'agilité de ses jambes, se livrait paisiblement à cet exercice, s'arrêtait souvent dans le corridor, mettait la tête à la fenêtre qui est à l'une des extrémités, saluait, de quelques cris aigus, le spectacle de la campagne qui se déploie de ce côté dans un magnifique lointain, reprenait le chemin de sa chambre, y faisait sa petite cargaison, renouvelait son hommage aux beautés toujours regrettées de la nature, et rentrait chez moi bien assuré de l'exactitude de son message.

§ XXIII. C'est ainsi que, rétablie dans toute la latitude de ses fonctions, la mémoire parvint à retenir les signes de la pensée, tandis que, d'un autre côté, l'intelligence en saisissait toute la valeur. Telle fut du moins la conclusion que je crus devoir tirer des faits précédents, lorsque je vis Victor se servir à chaque instant, soit dans nos exercices, soit spontanément, des différents mots dont je lui avais appris le sens, nous demander les divers objets dont ils étaient la représentation, montrant ou donnant la chose lorsqu'on lui faisait lire le mot, ou indiquant le mot lorsqu'on lui présentait la chose. Qui pourrait croire que cette double épreuve ne fût pas plus que suffisante pour m'assurer qu'à la fin j'étais arrivé au point pour lequel il m'avait fallu retourner sur mes pas et faire un si

grand détour? Ce qui m'arriva à cette époque me fit croire, un moment, que j'en étais plus éloigné que jamais.

§ XXIV. Un jour que j'avais amené Victor chez moi, et que je l'envoyais, comme de coutume, me querir dans sa chambre plusieurs objets que je lui désignais sur son catalogue, je m'avisai de fermer ma porte à double tour, et de retirer la clef de la serrure, sans qu'il s'en aperçût. Cela fait, je revins dans mon cabinet, où il était, et, déroulant son catalogue, je lui demandai quelques-uns des objets dont les noms s'y trouvaient écrits, avec l'attention de n'en désigner aucun qui ne fût pareillement dans mon appartement. Il partit de suite; mais, ayant trouvé la porte fermée, et cherché vainement la clef de tous côtés, il vint auprès de moi, prit ma main, et me conduisit jusqu'à la porte d'entrée, comme pour me faire voir qu'elle ne pouvait s'ouvrir. Je feignis d'en être surpris, de chercher la clef partout, et même de me donner beaucoup de mouvement pour ouvrir la porte de force; enfin, renonçant à ces vaines tentatives, je ramenai Victor dans mon cabinet, et lui montrant de nouveau les mêmes mots, je l'invitai, par signes, à voir autour de lui s'il ne se présenterait point de pareils objets. Les mots désignés étaient bâton, soufflet, brosse, verre, couteau. Tous ces objets se trouvaient placés isolément dans mon cabinet, mais de manière cependant à être facilement aperçus; Victor les vit, et ne toucha à aucun. Je ne réussis pas mieux à les lui faire reconnaître en les rassemblant sur une table, et ce fut inutilement que je les demandai l'un après l'autre, en lui en montrant successivement les noms. Je pris un autre moyen: je découpai avec des ciseaux les noms des objets, qui, convertis ainsi en de simples étiquettes, furent mis dans les mains de Victor; et, le ramenant par là aux premiers essais de ce procédé, je l'engageai à mettre sur chaque chose le nom qui servait à la désigner. Ce fut en vain; et j'eus l'inexprimable déplaisir de voir mon élève méconnaître tous ces objets, ou plutôt les rapports qui les liaient à leurs signes, et, avec un air stupéfait qui ne peut se décrire, promener ses

regards insignifiants sur tous ces caractères, redevenus pour lui inintelligibles. Je me sentais défaillir d'impatience et de découragement. J'allai m'asseoir à l'extrémité de la chambre, et, considérant avec amertume cet être infortuné, que la bizarrerie de son sort réduisait à la triste alternative, ou d'être relégué, comme un véritable idiot, dans quelques-uns de nos hospices, ou d'acheter, par des peines inouïes, un peu d'instruction inutile encore à son bonheur, « Malheureux, » lui dis-je, comme s'il eût pu m'entendre, et avec un véritable serrement de cœur, « puisque mes peines sont perdues et tes « efforts infructueux, reprends, avec le chemin de tes forêts, « le goût de ta vie primitive; ou, si tes nouveaux besoins te « mettent dans la dépendance de la société, expie le malheur « de lui être inutile, et va mourir à Bicêtre, de misère et d'en- « nui. » Si j'avais moins connu la portée de l'intelligence de mon élève, j'aurais pu croire que j'avais été pleinement compris; car à peine eus-je achevé ces mots, que je vis, comme cela arrive dans ses chagrins les plus vifs, sa poitrine se soulever avec bruit, ses yeux se fermer, et un ruisseau de larmes s'échapper à travers ses paupières rapprochées.

§ XXV. J'avais souvent remarqué que de pareilles émotions, quand elles allaient jusqu'aux larmes, formaient une espèce de crise salutaire, qui développait subitement l'intelligence, et la rendait apte à surmonter, immédiatement après, telle difficulté qui avait paru insurmontable quelques instants auparavant. J'avais aussi observé que si, dans le fort de cette émotion, je quittais tout à coup le ton des reproches, pour y substituer des manières caressantes et quelques mots d'amitié et d'encouragement, j'obtenais alors un surcroît d'émotion, qui doublait l'effet que j'en attendais. L'occasion était favorable, et je me hâtai d'en profiter. Je me rapprochai de Victor; je lui fis entendre des paroles affectueuses, que je prononçai dans des termes propres à lui en faire saisir le sens, et que j'accompagnai de témoignages d'amitié plus intelligibles encore. Ses pleurs redoublèrent, accompagnés de soupirs et de

sanglots; tandis que, redoublant moi-même de caresses, je portais l'émotion au plus haut point, et faisais, si je puis m'exprimer ainsi, frémir jusqu'à la dernière fibre sensible de l'homme moral. Quand tout cet excitement fut entièrement calmé, je replaçai les mêmes objets sous les yeux de Victor, et l'engageai à me les désigner l'un après l'autre, à fur et mesure que je lui en montrai successivement les noms. Je commençai par lui demander le livre; il le regarda d'abord assez longtemps, fit un mouvement pour y porter la main, en cherchant à surprendre, dans mes yeux, quelque signe d'approbation ou d'improbation, qui fixât ses incertitudes. Je me tins sur mes gardes, et ma physionomie fut muette. Réduit donc à son propre jugement, il en conclut que ce n'était point là l'objet demandé, et ses yeux allèrent cherchant de tous côtés dans la chambre, ne s'arrêtant cependant que sur les livres qui étaient disséminés sur la table et la cheminée. Cette espèce de revue fut pour moi un trait de lumière. J'ouvris de suite une armoire qui était pleine de livres, et j'en tirai une douzaine, parmi lesquels j'eus l'attention d'en faire entrer un qui ne pouvait qu'être exactement semblable à celui que Victor avait laissé dans sa chambre, puisque c'était un volume du même ouvrage: le voir, y porter brusquement la main, me le présenter d'un air radieux, ne fut pour Victor que l'affaire d'un moment.

§ XXVI. Je bornai là cette épreuve; le résultat suffisait pour me redonner des espérances que j'avais trop légèrement abandonnées, et pour m'éclairer sur la nature des difficultés qu'avait fait naître cette expérience. Il était évident que mon élève, loin d'avoir conçu une fausse idée de la valeur des signes, en faisait seulement une application trop rigoureuse. Il avait pris mes leçons à la lettre; et de ce que je m'étais borné à lui donner la nomenclature des objets contenus dans sa chambre, il s'était persuadé que ces objets étaient les seuls auxquels elle fût applicable. Ainsi, tout livre qui n'était pas celui qu'il avait dans sa chambre, n'était pas un livre pour Victor; et, pour

qu'il pût se décider à lui donner le même nom, il fallait qu'une ressemblance parfaite établit entre l'un et l'autre une identité visible. Bien différent, dans l'application des mots, des enfants qui, commençant à parler, donnent aux noms individuels la valeur des noms génériques, il se bornait à prendre les noms génériques dans le sens restreint des noms individuels. D'où pouvait venir cette étrange différence? Elle tenait, si je ne me trompe, à une sagacité d'observation visuelle, résultat nécessaire de l'éducation particulière donnée au sens de la vue. J'avais tellement exercé cet organe à saisir, par des comparaisons analytiques, les qualités apparentes des corps et leurs différences de dimension, de couleur, de conformation, qu'entre deux corps identiques il se trouvait toujours, pour des yeux ainsi exercés, quelques points de dissemblance, qui faisaient croire à une différence essentielle. L'origine de l'erreur ainsi déterminée, il devenait facile d'y remédier; c'était d'établir l'identité des objets, en démontrant à l'élève l'identité de leurs usages ou de leurs propriétés; c'était de lui faire voir quelles qualités communes valent le même nom à des choses en apparence différentes; en un mot, il s'agissait de lui apprendre à considérer les objets non plus sous le rapport de leur différence, mais d'après leurs points de contact.

§ XXVII. Cette nouvelle étude fut une espèce d'introduction à l'art des rapprochements. L'élève s'y livra d'abord avec si peu de réserve, qu'il pensa s'égarer de nouveau, en attachant la même idée et donnant le même nom à des objets qui n'avaient d'autres rapports entre eux que l'analogie de leurs formes ou de leurs usages. C'est ainsi que, sous le nom de livre, il désigna indistinctement une main de papier, un cahier, un journal, un registre, une brochure; que tout morceau de bois étroit et long fut appelé bâton; que tantôt il donnait le nom de brosse au balai, et celui de balai à la brosse; et que bientôt, si je n'avais réprimé cet abus des rapprochements, j'aurais vu Victor se borner à l'usage d'un petit nombre de signes, qu'il eût appliqués, sans distinction, à une foule d'objets tout à fait

différents, et qui n'ont de commun entre eux que quelques-unes des qualités ou propriétés générales des corps.

§ XXVIII. Au milieu de ces méprises, ou plutôt de ces oscillations d'une intelligence tendant sans cesse au repos, et sans cesse mue par des moyens artificiels, je crus voir se développer une de ces facultés caractéristiques de l'homme, et de l'homme pensant, la faculté d'inventer. En considérant les choses sous le point de vue de leur analogie ou de leurs qualités communes, Victor en conclut que, puisqu'il y avait entre divers objets ressemblance de formes, il devait y avoir, dans quelques circonstances, identité d'usage et de fonctions. Sans doute la conséquence était un peu hasardée : mais elle donnait lieu à des jugements qui, lors même qu'ils se trouvaient évidemment défectueux, devenaient pour lui autant de nouveaux moyens d'instruction. Je me souviens qu'un jour, où je lui demandai par écrit un couteau, il se contenta, après en avoir cherché un pendant quelque temps, de me présenter un rasoir qu'il alla querir dans une chambre voisine. Je feignis de m'en accommoder ; et quand sa leçon fut finie, je lui donnai à goûter, comme à l'ordinaire, et j'exigeai qu'il coupât son pain, au lieu de le diviser avec ses doigts, selon son usage. A cet effet, je lui rendis le rasoir qu'il m'avait donné sous le nom de couteau. Il se montra conséquent, et voulut en faire le même usage ; mais le peu de fixité de la lame l'en empêcha. Je ne crus pas la leçon complète ; je pris le rasoir, et le fis servir, en la présence même de Victor, à son véritable usage. Dès lors cet instrument n'était plus et ne devait plus être à ses yeux un couteau. Il me tardait de m'en assurer. Je repris son cahier, je montrai le mot couteau, et l'élève me montra de suite celui qu'il tenait dans sa main, et que je lui avais donné à l'instant où il n'avait pu se servir du rasoir. Pour que ce résultat fût complet, il me restait à faire la contre épreuve ; il fallait que, mettant le cahier entre les mains de l'élève, et touchant de mon côté le rasoir, Victor ne m'indiquât aucun mot, attendu qu'il ignorait encore celui de cet instrument ; c'est aussi ce qui arriva.

§ XXIX. D'autres fois, les remplacements dont il s'avisait supposaient des rapprochements comparatifs beaucoup plus bizarres. Je me rappelle que, dînant un jour en ville, et voulant recevoir une cuillerée de lentilles qu'on lui présentait, au moment où il n'y avait plus d'assiettes ni de plats sur la table, il s'avisa d'aller prendre sur la cheminée, et d'avancer, ainsi qu'il l'eût fait d'une assiette, un petit dessin sous verre, de forme circulaire, entouré d'un cadre dont le rebord uni et saillant ne ressemblait pas mal à celui d'une assiette.

§ XXX. Mais très-souvent ses expédients étaient plus heureux, mieux trouvés, et méritaient, à plus juste titre, le nom d'invention. Je ne crains pas de donner ce nom à la manière dont il se pourvut un jour d'un porte-crayon. Une seule fois, dans mon cabinet, je lui avais fait faire usage de cet instrument, pour fixer un petit morceau de craie qu'il ne pouvait tenir du bout de ses doigts. Peu de jours après, la même difficulté se présenta; mais Victor était dans sa chambre, et il n'avait pas là de porte-crayon pour tenir sa craie. Je le donne à l'homme le plus industrieux et le plus inventif, de dire ou plutôt de faire ce qu'il fit pour s'en procurer un. Il prit un ustensile de rôtisseur, employé dans les bonnes cuisines, autant que superflu dans celle d'un pauvre sauvage, et qui, pour cette raison, restait oublié et rongé de rouille au fond d'une petite armoire : une lardoire enfin. Tel fut l'instrument qu'il prit pour remplacer celui qui lui manquait, et qu'il sut, par une seconde inspiration d'une imagination vraiment créatrice, convertir en un véritable porte-crayon, en remplaçant les coulants par quelques tours de fil. Pardonnez, monseigneur, l'importance que je mets à ce fait. Il faut avoir éprouvé toutes les angoisses d'une instruction aussi lente et aussi pénible; il faut avoir suivi et dirigé cet homme-plante dans ses laborieux développements, depuis le premier acte de l'attention jusqu'à cette première étincelle de l'imagination, pour se faire une idée de la joie que j'en ressentis, et me trouver pardonnable de produire encore en ce moment, avec une sorte d'ostenta-

tion, un fait aussi simple et aussi ordinaire. Ce qui ajoutait encore à l'importance de ce résultat, considéré comme une preuve du mieux actuel, et comme une garantie d'une amélioration future, c'est qu'au lieu de se présenter avec un isolement qui eût pu le faire regarder comme accidentel, il se groupait avec une foule d'autres moins piquants sans doute, mais qui, venus à la même époque et émanés évidemment de la même source, s'offraient aux yeux d'un observateur attentif comme des résultats divers d'une impulsion générale. Il est en effet digne de remarque que, dès ce moment, disparurent spontanément une foule d'habitudes routinières que l'élève avait contractées dans sa manière de vaquer aux petites occupations qu'on lui avait prescrites. Tout en s'abstenant sévèrement de faire des rapprochements forcés et de tirer des conséquences éloignées, on peut du moins, je pense, soupçonner que la nouvelle manière d'envisager les choses, faisant naître l'idée d'en faire de nouvelles applications, dut nécessairement forcer l'élève à sortir du cercle uniforme de ces habitudes en quelque sorte automatiques.

§ XXXI. Bien convaincu enfin que j'avais complétement établi dans l'esprit de Victor le rapport des objets avec leurs signes, il ne me restait plus qu'à en augmenter successivement le nombre. Si l'on a bien saisi le procédé par lequel j'étais parvenu à établir la valeur des premiers signes, on aura dû prévoir que ce procédé ne pouvait s'appliquer qu'aux objets circonscrits et de peu de volume, et qu'on ne pouvait étiqueter de même un lit, une chambre, un arbre, une personne, ainsi que les parties constituantes et inséparables d'un tout. Je ne trouvai aucune difficulté à faire comprendre le sens de ces nouveaux mots, quoique je ne pusse les lier visiblement aux objets qu'ils représentaient, comme dans les expériences précédentes. Il me suffisait, pour être compris, d'indiquer du doigt le mot nouveau, et de montrer de l'autre main l'objet auquel le mot se rapportait. J'eus un peu plus de peine à faire entendre la nomenclature des parties qui entrent dans la com-

position d'un tout. Ainsi, les mots doigt, main, avant-bras, ne purent, pendant longtemps, offrir à l'élève aucun sens distinct. Cette confusion dans l'attribution des signes tenait évidemment à ce que l'élève n'avait point encore compris que les parties d'un corps, considérées séparément, formaient à leur tour des objets distincts, qui avaient leur nom particulier. Pour lui en donner l'idée, je pris un livre relié, j'en arrachai les couvertures, et j'en détachai plusieurs feuillets. A mesure que je donnais à Victor chacune de ces parties séparées, j'en écrivais le nom sur la planche noire; puis, reprenant dans sa main ces divers débris, je m'en faisais à mon tour indiquer les noms. Quand ils se furent bien gravés dans sa mémoire, je remis à leur place les parties séparées, et, lui en redemandant les noms, il me les désigna comme auparavant; puis, sans lui en présenter aucun en particulier, et lui montrant le livre en totalité, je lui en demandai le nom : il m'indiqua du doigt le mot *livre*.

§ XXXII. Il n'en fallut pas davantage pour lui rendre familière la nomenclature des diverses parties des corps composés; et pour que, dans les démonstrations que je lui en faisais, il ne confondît pas les noms propres à chacune des parties avec le nom général de l'objet, j'avais soin, en montrant les premières, de les toucher chacune immédiatement, et je me contentais, pour l'application du nom général, d'indiquer la chose vaguement, sans y toucher.

§ XXXIII. De cette démonstration, je passai à celle des qualités des corps. J'entrais ici dans le champ des abstractions, et j'y entrais avec la crainte de ne pouvoir y pénétrer, ou de m'y voir bientôt arrêté par des difficultés insurmontables. Il ne s'en présenta aucune; et ma première démonstration fut saisie d'emblée, quoiqu'elle portât sur l'une des qualités les plus abstraites des corps, celle de l'étendue. Je pris deux livres reliés de même, mais de format différent; l'un était un in-18, l'autre un in-8° : je touchai le premier; Victor ouvrit son cahier, et désigna du doigt le mot *livre :* je touchai le second,

et l'élève indiqua de nouveau le même mot. Je recommençai plusieurs fois, et toujours avec le même résultat. Je pris ensuite le plus petit livre, et, le présentant à Victor, je lui fis étendre sa main à plat sur la couverture : elle en était presque entièrement couverte ; je l'engageai alors à faire la même chose sur le volume in-8° : sa main en couvrait à peine la moitié. Pour qu'il ne pût se méprendre sur mon intention, je lui montrai la partie qui restait à découvert, et l'engageai à allonger les doigts vers cet endroit : ce qu'il ne put faire sans découvrir une portion égale à celle qu'il recouvrait. Après cette expérience, qui démontrait à mon élève, d'une manière si palpable, la différence d'étendue de ces deux objets, j'en demandai de nouveau le nom. Victor hésita ; il sentit que le même nom ne pouvait plus s'appliquer indistinctement à deux choses qu'il venait de trouver si inégales. C'était là où je l'attendais. J'écrivis alors sur deux cartes le mot *livre*, et j'en déposai une sur chaque livre. J'écrivis ensuite sur une troisième le mot *grand*, et le mot *petit* sur une quatrième; je les plaçai à côté des premières, l'une sur le volume in-8°, et l'autre sur le volume in-18. Après avoir fait remarquer cette disposition à Victor, je repris les étiquettes, les mêlai pendant quelque temps, et les lui donnai ensuite pour être replacées. Elles le furent convenablement.

§ XXXIV. Avais-je été compris? le sens respectif des mots *grand* et *petit* avait-il été saisi? Pour en avoir la certitude et la preuve complète, voici comment je m'y pris. Je me fis apporter deux clous de longueur inégale; je les fis comparer à peu près de la même manière que je l'avais fait pour les livres. Puis ayant écrit sur deux cartes le mot *clou*, je les lui présentai, sans y ajouter les deux adjectifs *grand* et *petit;* espérant que, si ma leçon précédente avait été bien saisie, il appliquerait aux clous les mêmes signes de grandeur relative qui lui avaient servi à établir la différence de dimension des deux livres. C'est ce qu'il fit avec une promptitude qui rendit la preuve plus concluante encore. Tel fut le procédé par lequel je

lui donnai l'idée des qualités d'étendue. Je l'employai avec le même succès pour rendre intelligibles les signes qui représentent les autres qualités sensibles des corps, comme celles de couleur, de pesanteur, de résistance, etc.

§ XXXV. Après l'explication de l'adjectif, vint celle du verbe. Pour le faire comprendre à l'élève, je n'eus qu'à soumettre un objet dont il connaissait le nom à plusieurs sortes d'actions que je désignais, à mesure que je les exécutais, par l'infinitif du verbe qui exprime cette action. Je prenais une clef, par exemple; j'en écrivais le nom sur une planche noire; puis, la *touchant*, la *jetant*, la *ramassant*, la *portant aux lèvres*, la *remettant* à sa place, etc., j'écrivais, en même temps que j'exécutais chacune de ces actions, sur une colonne, à côté du mot *clef*, les verbes *toucher, jeter, ramasser, baiser, replacer*, etc. Je substituais ensuite au mot *clef* le nom d'un autre objet, que je soumettais aux mêmes actions, pendant que je montrais avec le doigt les verbes déjà écrits. Il arrivait souvent qu'en remplaçant ainsi au hasard un objet par un autre, pour le rendre le régime des mêmes verbes, il y avait, entre eux et la nature de l'objet, une telle incompatibilité, que l'action demandée devenait ou bizarre ou impossible. L'embarras où se trouvait alors l'élève tournait presque toujours à son avantage, autant qu'à ma propre satisfaction, en nous fournissant, à lui l'occasion d'exercer son discernement, et à moi celle de recueillir de nouvelles preuves de son intelligence. Un jour, par exemple, que, par suite des changements successifs du régime des verbes, je me trouvais avoir ces étranges associations de mots, *déchirer pierre, couper tasse, manger balai*, il se tira fort bien d'embarras, en changeant les deux actions indiquées par les deux premiers verbes, en deux autres moins incompatibles avec la nature de leur régime. En conséquence, il prit un marteau pour rompre la pierre, et laissa tomber la tasse pour la casser. Parvenu au troisième verbe, et ne pouvant lui trouver de remplaçant, il en chercha un au régime, prit un morceau de pain et le mangea.

§ XXXVI. Réduits à nous traîner péniblement et par des circuits infinis dans l'étude de ces difficultés grammaticales, nous faisions marcher de front, comme un moyen d'instruction auxiliaire et de diversion indispensable, l'exercice de l'écriture. Le début de ce travail m'offrit des difficultés sans nombre, auxquelles je m'étais attendu. L'écriture est un exercice d'imitation, et l'imitation était à naître chez notre sauvage. Ainsi, lorsque je lui donnai, pour la première fois, un morceau de craie que je disposai convenablement au bout de ses doigts, je ne pus obtenir aucune ligne, aucun trait, qui supposât dans l'élève l'intention d'imiter ce qu'il me voyait faire. Il fallait donc ici rétrograder encore, et chercher à tirer de leur inertie les facultés imitatives, en les soumettant, comme toutes les autres, à une sorte d'éducation graduelle. Je procédai à l'exécution de ce plan, en exerçant Victor à des actes d'une imitation grossière, comme de lever les bras, d'avancer le pied, de s'asseoir, de se lever en même temps que moi, puis d'ouvrir la main, de la fermer, et de répéter avec ses doigts une foule de mouvements, d'abord simples, puis combinés, que j'exécutais devant lui. J'armai ensuite sa main, de même que la mienne, d'une longue baguette taillée en pointe, que je lui faisais tenir comme une plume à écrire, dans la double intention de donner plus de force et d'aplomb à ses doigts, par la difficulté de tenir en équilibre ce simulacre de plume, et de lui rendre visibles et par conséquent susceptibles d'imitation jusqu'aux moindres mouvements de la baguette.

§ XXXVII. Ainsi disposés par des exercices préliminaires, nous nous mîmes à la planche noire, munis chacun d'un morceau de craie; et, plaçant nos deux mains à la même hauteur, je commençai par descendre lentement et verticalement vers la base du tableau. L'élève en fit autant, en suivant exactement la même direction, partageant son attention entre sa ligne et la mienne, et portant sans relâche ses regards de l'une à l'autre, comme s'il eût voulu en collationner successivement tous les points. Le résultat de notre composition fut deux

lignes exactement parallèles. Mes leçons subséquentes ne furent qu'un développement du même procédé : je n'en parlerai pas. Je dirai seulement que le résultat fut tel, qu'au bout de quelques mois Victor sut copier les mots dont il connaissait déjà la valeur, bientôt après les reproduire de mémoire, et se servir enfin de son écriture, tout informe qu'elle était et qu'elle est restée, pour exprimer ses besoins, solliciter les moyens de les satisfaire, et saisir par la même voie l'expression des besoins ou de la volonté des autres.

§ XXXVIII. En considérant mes expériences comme un véritable cours d'imitation, je crus devoir ne pas le borner à des actes d'une imitation manuelle. J'y fis entrer plusieurs procédés qui n'avaient aucun rapport au mécanisme de l'écriture, mais dont l'effet était beaucoup plus propre à exercer l'intelligence. Tel est entre autres celui-ci : je traçais sur une planche noire deux cercles à peu près égaux, l'un vis-à-vis de moi, et l'autre en face de Victor. Je disposais, sur six ou huit points de la circonférence de ces cercles, six ou huit lettres de l'alphabet, les mêmes dans les deux cercles, mais placées diversement. Je traçais ensuite dans l'un des cercles plusieurs lignes qui allaient aboutir aux lettres placées sur sa circonférence; Victor en faisait autant sur l'autre cercle. Mais, par une suite de la différente disposition des lettres, il arrivait que l'imitation la plus exacte donnait néanmoins une figure toute différente de celle que je lui offrais pour modèle. De là, l'idée d'une imitation toute particulière, dans laquelle il s'agissait, non de copier servilement une forme donnée, mais d'en reproduire l'esprit et la manière, sans être arrêté par la différence du résultat. Ce n'était plus ici une répétition routinière de ce que l'élève voyait faire, et telle qu'on pourrait l'obtenir, jusqu'à un certain point, de quelques animaux imitateurs, mais une imitation intelligente et raisonnée, variable dans ses procédés comme dans ses applications, et telle, en un mot, qu'on a droit de l'attendre de l'homme doué du libre usage de toutes ses facultés intellectuelles.

§ XXXIX. De tous les phénomènes que présentent à l'observateur les premiers développements de l'enfant, le plus étonnant peut-être est la facilité avec laquelle il apprend à parler ; et lorsqu'on pense que la parole, qui est sans contredit l'acte le plus admirable de l'imitation, en est aussi le premier résultat, on sent redoubler son admiration pour cette intelligence suprême dont l'homme est le chef-d'œuvre, et qui, voulant faire de la parole le principal moteur de l'éducation, a dû ne pas assujettir l'imitation au développement progressif des autres facultés, et la rendre, dès son début, aussi active que féconde. Mais cette faculté imitative, dont l'influence se répand sur toute la vie, varie dans son application, selon la diversité des âges, et n'est employée à l'apprentissage de la parole que dans la plus tendre enfance; plus tard, elle préside à d'autres fonctions, et abandonne, pour ainsi dire, l'instrument vocal; de telle sorte qu'un jeune enfant, un adolescent même, quittant son pays natal, en perd très-promptement les manières, le ton, le langage, mais jamais ces intonations de voix qui constituent ce qu'on appelle l'accent. Il résulte de cette vérité physiologique qu'en réveillant l'imitation dans ce jeune sauvage, parvenu déjà à son adolescence, j'ai dû m'attendre à ne trouver dans l'organe de la voix aucune disposition à mettre à profit ce développement des facultés imitatives, en supposant même que je n'eusse pas rencontré un second obstacle dans la stupeur opiniâtre du sens de l'ouïe. Sous ce dernier rapport, Victor pouvait être considéré comme un sourd-muet, quoique bien inférieur encore à cette classe d'êtres, essentiellement observateurs et imitateurs.

§ XL. Néanmoins, je n'ai cru devoir m'arrêter à cette différence, ni renoncer à l'espoir de le faire parler, et à tous les avantages que je m'en promettais, qu'après avoir tenté, pour parvenir à cet heureux résultat, le dernier moyen qui me restait : c'était de le conduire à l'usage de la parole, non plus par le sens de l'ouïe, puisqu'il s'y refusait, mais par celui de la vue. Il s'agissait donc, dans cette dernière tentative, d'exer-

cer les yeux à saisir le mécanisme de l'articulation des sons, et la voix à les répéter, par une heureuse application de toutes les forces réunies de l'attention et de l'imitation. Pendant plus d'un an, tous mes travaux, tous nos exercices tendirent à ce but. Pour suivre pareillement ici la méthode des gradations insensibles, je fis précéder l'étude de l'articulation visible des sons, par l'imitation un peu plus facile des mouvements des muscles de la face, en commençant par ceux qui étaient le plus apparents. Ainsi voilà l'instituteur et l'élève en face l'un de l'autre, grimaçant à qui mieux mieux, c'est-à-dire imprimant aux muscles des yeux, du front, de la bouche, des mouvements de toute espèce; concentrant peu à peu leurs expériences sur les muscles des lèvres, et, après avoir insisté longtemps sur l'étude des mouvements de cette partie charnue de l'organe de la parole, soumettant enfin la langue aux mêmes exercices, mais beaucoup plus diversifiés et plus longtemps continués.

§ XLI. Ainsi préparé, l'organe de la parole me paraissait devoir se prêter sans peine à l'imitation des sons articulés, et je regardais ce résultat comme aussi prochain qu'infaillible. Mon espérance fut entièrement déçue, et tout ce que je pus obtenir de cette longue série de soins se réduisit à l'émission de quelques monosyllabes informes, tantôt aigus, tantôt graves, et beaucoup moins nets encore que ceux que j'avais obtenus dans mes premiers essais. Je tins bon néanmoins, et luttai, pendant longtemps encore, contre l'opiniâtreté de l'organe, jusqu'à ce qu'enfin, voyant la continuité de mes soins et la succession du temps n'opérer aucun changement, je me résignai à terminer là mes dernières tentatives en faveur de la parole, et j'abandonnai mon élève à un mutisme incurable.

IIIe SÉRIE.

Développement des facultés affectives.

§ XLII. Vous avez vu, monseigneur, la civilisation, rappelant de leur profond engourdissement les facultés intellectuelles

de notre sauvage, en déterminer d'abord l'application aux objets de ses besoins, et étendre ensuite la sphère de ses idées au delà de son existence animale. Votre Excellence va voir, dans le même ordre de développement, les facultés affectives, éveillées d'abord par le sentiment du besoin et l'instinct de la conservation, donner ensuite naissance à des affections moins intéressées, à des mouvements plus expansifs, et à quelques-uns de ces sentiments généreux qui font la gloire et le bonheur du cœur humain.

§ XLIII. A son entrée dans la société, Victor, insensible à tous les soins qu'on prit d'abord de lui, et confondant l'empressement de la curiosité avec l'intérêt de la bienveillance, ne donna pendant longtemps aucun témoignage d'attention à la personne qui le soignait. S'en rapprochant quand il y était forcé par le besoin, et s'en éloignant dès qu'il se trouvait satisfait, il ne voyait en elle que la main qui le nourrissait, et dans cette main autre chose que ce qu'elle contenait. Ainsi, sous le rapport de son existence morale, Victor était un enfant dans les premiers jours de sa vie, lequel passe du sein de sa mère à celui de sa nourrice, et de celle-ci à une autre, sans y trouver d'autre différence que celle de la quantité ou de la qualité du liquide qui lui sert d'aliment. Ce fut avec la même indifférence que notre sauvage, au sortir de ses forêts, vit changer à diverses reprises les personnes commises à sa garde, et qu'après avoir été accueilli, soigné et conduit à Paris par un pauvre paysan de l'Aveyron, qui lui prodigua tous les témoignages d'une tendresse paternelle, il s'en vit séparer tout à coup sans peine ni regret.

§ XLIV. Livré, pendant les trois premiers mois de son entrée à l'Institution, aux importunités des curieux oisifs de la capitale, et de ceux qui, sous le titre spécieux d'observateurs, ne l'obsédaient pas moins; errant dans les corridors et le jardin de la maison par le temps le plus rigoureux de l'année, croupissant dans une saleté dégoûtante, éprouvant souvent le besoin de la faim, il se vit tout à coup soigné, chéri, caressé

par une surveillante pleine de douceur, de bonté et d'intelligence, sans que ce changement parût réveiller dans son cœur le plus faible sentiment de reconnaissance. Pour peu que l'on y réfléchisse, l'on n'en sera point étonné. Que pouvaient en effet les manières les plus caressantes, les soins les plus affectueux, sur un être aussi impassible? Et que lui importait d'être bien vêtu, bien chauffé, commodément logé et couché mollement, à lui qui, endurci aux intempéries des saisons, insensible aux avantages de la vie sociale, ne connaissait d'autre bien que sa liberté, et ne voyait qu'une prison dans le logement le plus commode? Pour exciter la reconnaissance, il fallait des bienfaits d'une autre espèce, et de nature à être appréciés par l'être extraordinaire qui en était l'objet; et, pour cela, condescendre à ses goûts, le rendre heureux à sa manière. Je m'attachai fidèlement à cette idée, comme à l'indication principale du traitement moral de cet enfant. J'ai fait connaître quels en avaient été les premiers succès. J'ai dit, dans mon premier rapport, comment j'étais parvenu à lui faire aimer sa gouvernante, et à lui rendre la vie sociale supportable. Mais son attachement, tout vif qu'il paraissait, pouvait encore n'être considéré que comme un calcul d'égoïsme. J'eus lieu de le soupçonner, quand je m'aperçus qu'après plusieurs heures et même quelques jours d'absence, Victor revenait à celle qui le soignait, avec des démonstrations d'amitié, dont la vivacité avait pour mesure bien moins la longueur de l'absence que les avantages réels qu'il trouvait à son retour, et les privations qu'il avait éprouvées durant cette séparation. Non moins intéressé dans ses caresses, il les fit d'abord servir à manifester ses désirs, bien plus qu'à témoigner sa reconnaissance; de manière que, si on l'observait avec soin à l'issue d'un repas copieux, Victor offrait l'affligeant spectacle d'un être que rien de ce qui l'environne n'intéresse, dès l'instant que tous ses désirs sont satisfaits. Cependant la multiplicité toujours croissante de ses besoins, rendant de plus en plus nombreux ses rapports avec nous et nos soins envers lui, ce cœur endurci

s'ouvrit enfin à des sentiments non équivoques de reconnaissance et d'amitié. Parmi les traits nombreux que je puis citer comme autant de preuves de ce changement favorable, je me contenterai de rapporter les deux suivants.

§ XLV. La dernière fois qu'entraîné par d'anciennes réminiscences et sa passion pour la liberté des champs, notre sauvage s'évada de la maison, il se dirigea du côté de Senlis, et gagna la forêt, d'où il ne tarda pas à sortir, chassé sans doute par la faim et l'impossibilité de pouvoir désormais se suffire à lui-même. S'étant rapproché des campagnes voisines, il tomba entre les mains dela gendarmerie, qui l'arrêta comme un vagabond, et le garda comme tel pendant plus de quinze jours. Reconnu au bout de ce temps, et ramené à Paris, il fut conduit au Temple, où madame Guérin, sa surveillante, se présenta pour le réclamer. Nombre de curieux s'y étaient rassemblés pour être témoins de cette entrevue, qui fut vraiment touchante. A peine Victor eut-il aperçu sa gouvernante, qu'il pâlit et perdit un moment connaissance ; mais, se sentant embrassé, caressé par madame Guérin, il se ranima subitement, et, manifestant sa joie par des cris aigus, par le serrement convulsif de ses mains et les traits épanouis d'une figure radieuse, il se montra, aux yeux de tous les assistants, bien moins comme un fugitif qui rentrait forcément sous la surveillance de sa garde, que comme un fils affectueux qui, de son propre mouvement, viendrait se jeter dans les bras de celle qui lui donna le jour.

§ XLVI. Il ne montra pas moins de sensibilité dans sa première entrevue avec moi. Ce fut le lendemain matin du même jour. Victor était encore au lit. Dès qu'il me vit paraître, il se mit avec vivacité sur son séant, en avançant la tête et me tendant les bras. Mais voyant qu'au lieu de m'approcher, je restais debout, immobile vis-à-vis de lui, avec un maintien froid et une figure mécontente, il se replongea dans le lit, s'enveloppa de ses couvertures, et se mit à pleurer. J'augmentai l'émotion par mes reproches, prononcés d'un ton haut et

menaçant : les pleurs redoublèrent, accompagnés de longs et profonds sanglots. Quand j'eus porté au dernier point l'excitement des facultés affectives, j'allai m'asseoir sur le lit de mon pauvre repentant. C'était toujours là le signal du pardon. Victor m'entendit, fit les premières avances de la réconciliation, et tout fut oublié.

§ XLVII. Assez près de la même époque, le mari de madame Guérin tomba malade, et fut soigné hors de la maison, sans que Victor en fût instruit. Celui-ci ayant, dans ses petites attributions domestiques, celle de couvrir la table à l'heure du dîner, continua d'y placer le couvert de M. Guérin ; et, quoique chaque jour on le lui fît ôter, il ne manquait pas de le replacer le lendemain. La maladie eut une issue fâcheuse ; M. Guérin y succomba ; et, le jour même où il mourut, son couvert fut encore remis à table. On devine l'effet que dut faire sur madame Guérin une attention aussi déchirante pour elle. Témoin de cette scène de douleur, Victor comprit qu'il en était la cause ; et, soit qu'il se bornât à penser qu'il avait mal agi, soit que, pénétrant à fond le motif du désespoir de sa gouvernante, il sentît combien était inutile et déplacé le soin qu'il venait de prendre, de son propre mouvement il ôta le couvert, le reporta tristement dans l'armoire, et jamais plus ne le remit.

§ XLVIII. Voilà une affection triste, qui est entièrement du domaine de l'homme civilisé. Mais une autre qui ne l'est pas moins, c'est la morosité profonde dans laquelle tombe mon jeune élève toutes les fois que, dans le cours de nos leçons, après avoir lutté en vain, avec toutes les forces de son attention, contre quelque difficulté nouvelle, il se voit dans l'impossibilité de la surmonter. C'est alors que, pénétré du sentiment de son impuissance, et touché peut-être de l'inutilité de mes efforts, je l'ai vu mouiller de ses pleurs ces caractères inintelligibles pour lui, sans qu'aucun mot de reproche, aucune menace, aucun châtiment, eussent provoqué ses larmes.

§ XLIX. La civilisation, en multipliant ses affections tris-

tes, a dû nécessairement aussi augmenter ses jouissances. Je ne parlerai point de celles qui naissent de la satisfaction de ses nouveaux besoins. Quoiqu'elles aient puissamment concouru au développement des facultés affectives, elles sont, si je puis le dire, si animales, qu'elles ne peuvent être admises comme preuves directes de la sensibilité du cœur. Mais je citerai comme telles le zèle qu'il met, et le plaisir qu'il trouve, à obliger les personnes qu'il affectionne, et même à prévenir leurs désirs, dans les petits services qu'il est à portée de leur rendre. C'est ce qu'on remarque, surtout dans ses rapports avec madame Guérin. Je désignerai encore, comme le sentiment d'une âme civilisée, la satisfaction qui se peint sur tous ses traits, et qui souvent même s'annonce par de grands éclats de rire, lorsque, arrêté dans nos leçons par quelque difficulté, il vient à bout de la surmonter par ses propres forces, ou lorsque, content de ses faibles progrès, je lui témoigne ma satisfaction par des éloges et des encouragements. Ce n'est pas seulement dans ses exercices qu'il se montre sensible au plaisir de bien faire, mais encore dans les moindres occupations domestiques dont il est chargé, surtout si ces occupations sont de nature à exiger un grand développement des forces musculaires. Lorsque, par exemple, on l'occupe à scier du bois, on le voit, à mesure que la scie pénètre profondément, redoubler d'ardeur et d'efforts, et se livrer, au moment où la division va s'achever, à des mouvements de joie si extraordinaires, que l'on serait tenté de les rapporter à un délire maniaque, s'ils ne s'expliquaient naturellement, d'un côté, par le besoin du mouvement dans un être si actif, et, de l'autre, par la nature de cette occupation, qui, en lui présentant à la fois un exercice salutaire, un mécanisme qui l'amuse, et un résultat qui intéresse ses besoins, lui offre d'une manière bien évidente la réunion de ce qui plaît à ce qui est utile.

§ L. Mais, en même temps que l'âme de notre sauvage s'ouvre à quelques-unes des jouissances de l'homme civilisé, elle ne continue pas moins de se montrer sensible à celles de sa

vie primitive. C'est toujours la même passion pour la campagne, la même extase à la vue d'un beau clair de lune, d'un champ couvert de neige, et les mêmes transports au bruit d'un vent orageux. Sa passion pour la liberté des champs se trouve à la vérité tempérée par les affections sociales, et à demi satisfaite par de fréquentes promenades en plein air ; mais ce n'est encore qu'une passion mal éteinte, et il ne faut, pour la rallumer, qu'une belle soirée d'été, que la vue d'un bois fortement ombragé, ou l'interruption momentanée de ses promenades journalières. Telle fut la cause de sa dernière évasion. Madame Guérin, retenue dans son lit par des douleurs rhumatismales, ne put, pendant quinze jours que dura sa maladie, conduire son élève à la promenade. Il supporta patiemment cette privation, dont il voyait évidemment la cause. Mais, dès que sa gouvernante quitta le lit, il fit éclater une joie qui devint plus vive encore lorsque, au bout de quelques jours, il vit madame Guérin se disposer à sortir par un très-beau temps ; nul doute que ce ne fût pour aller se promener, et le voilà tout prêt à suivre sa conductrice. Elle sortit, et ne l'emmena point. Il dissimula son mécontentement ; et lorsqu'à l'heure du dîner on l'envoya à la cuisine pour y chercher des plats, il saisit le moment où la porte cochère de la cour se trouvait ouverte pour laisser entrer une voiture, se glissa par derrière, et, se précipitant dans la rue, gagna rapidement la barrière d'Enfer.

§ LI. Les changements opérés par la civilisation dans l'âme de ce jeune homme ne se sont pas bornés à éveiller en elle des affections et des jouissances inconnues, ils y ont fait naître aussi quelques-uns de ces sentiments qui constituent ce que nous avons appelé la droiture du cœur ; tel est le sentiment intérieur de la justice. Notre sauvage en était si peu susceptible au sortir de ses forêts, que, longtemps après encore, il fallait user de beaucoup de surveillance pour l'empêcher de se livrer à son insatiable rapacité. On devine bien cependant que, n'éprouvant alors qu'un unique besoin, celui de la faim,

le but de toutes ses rapines se trouvait renfermé dans le petit nombre d'objets alimentaires qui étaient de son goût. Dans les commencements, il les prenait plutôt qu'il ne les dérobait; et c'était avec un naturel, une aisance, une simplicité, qui avaient quelque chose de touchant, et retraçaient à l'âme le rêve de ces temps primitifs, où l'idée de la propriété était encore à poindre dans le cerveau de l'homme. Pour réprimer ce penchant naturel au vol, j'usai de quelques châtiments appliqués en flagrant délit. J'en obtins ce que la société obtient ordinairement de l'appareil effrayant des peines afflictives, une modification de vice, plutôt qu'une véritable correction; ainsi Victor déroba avec subtilité ce que jusque-là il s'était contenté de voler ouvertement. Je crus devoir essayer d'un autre moyen de correction; et, pour lui faire sentir plus vivement l'inconvenance de ses rapines, nous usâmes envers lui du droit de représailles. Ainsi, tantôt victime de la loi du plus fort, il voyait arracher de ses mains, et manger devant ses yeux, un fruit longtemps convoité, et qui souvent n'avait été que la juste récompense de sa docilité; tantôt, dépouillé d'une manière plus subtile que violente, il retrouvait ses poches vides des petites provisions qu'il y avait mises en réserve un instant auparavant.

§ LII. Ces derniers moyens de répression eurent le succès que j'en avais attendu, et mirent un terme à la rapacité de mon élève. Cette correction ne s'offrit pas cependant à mon esprit comme la preuve certaine que j'avais inspiré à mon élève le sentiment intérieur de la justice. Je sentis parfaitement que, malgré le soin que j'avais pris de donner à nos procédés toutes les formes d'un vol injuste et manifeste, il n'était pas sûr que Victor y eût vu quelque chose de plus que la punition de ses propres méfaits; et, dès lors, il se trouvait corrigé par la crainte de quelques nouvelles privations, et non par le sentiment désintéressé de l'ordre moral. Pour éclaircir ce doute, et avoir un résultat moins équivoque, je crus devoir mettre le cœur de mon élève à l'épreuve d'une autre espèce

d'injustice qui, n'ayant aucun rapport avec la nature de la faute, ne parût pas en être le châtiment mérité, et fût par là aussi odieuse que révoltante. Je choisis, pour cette expérience vraiment pénible, un jour où, tenant depuis plus de deux heures Victor occupé à nos procédés d'instruction, et satisfait également de sa docilité et de son intelligence, je n'avais que des éloges et des récompenses à lui prodiguer. Il s'y attendait sans doute, à en juger par l'air content de lui qui se peignait sur tous ses traits, comme dans toutes les attitudes de son corps. Mais quel ne fut pas son étonnement de voir qu'au lieu des récompenses accoutumées, qu'au lieu de ces manières caressantes auxquelles il avait tant de droit de s'attendre, et qu'il ne recevait jamais sans les plus vives démonstrations de joie, prenant tout à coup une figure sévère et menaçante, effaçant, avec tous les signes extérieurs du mécontentement, ce que je venais de louer et d'applaudir, dispersant dans tous les coins de sa chambre ses cahiers et ses cartons, et le saisissant enfin lui-même par le bras, je l'entraînais avec violence vers un cabinet noir qui, dans les commencements de son séjour à Paris, lui avait quelquefois servi de prison! Il se laissa conduire avec résignation jusque près du seuil de la porte. Là, sortant tout à coup de son obéissance accoutumée, s'arc-boutant par les pieds et par les mains contre les montants de la porte, il m'opposa une résistance des plus vigoureuses, et qui me flatta d'autant plus qu'elle était toute nouvelle pour lui, et que jamais, prêt à subir une pareille punition, alors qu'elle était méritée, il n'avait démenti, un seul instant, sa soumission par l'hésitation la plus légère. J'insistai néanmoins, pour voir jusqu'à quel point il porterait sa résistance; et, faisant usage de toutes mes forces, je voulus l'enlever de terre, pour l'entraîner dans le cabinet. Cette dernière tentative excita toute sa fureur. Outré d'indignation, rouge de colère, il se débattait dans mes bras avec une violence qui rendit pendant quelques minutes mes efforts infructueux; mais enfin, se sentant près de ployer sous la loi du plus fort, il eut recours à la

dernière ressource du faible; il se jeta sur ma main, et y laissa la trace profonde de ses dents. Qu'il m'eût été doux en ce moment de pouvoir me faire entendre de mon élève, et de lui dire jusqu'à quel point la douleur même de sa morsure remplissait mon âme de satisfaction, et me dédommageait de toutes mes peines! Pouvais-je m'en réjouir faiblement? C'était un acte de vengeance bien légitime; c'était une preuve incontestable que le sentiment du juste et de l'injuste, cette base éternelle de l'ordre social, n'était plus étranger au cœur de mon élève. En lui donnant ce sentiment, ou plutôt en en provoquant le développement, je venais d'élever l'homme sauvage à toute la hauteur de l'homme moral, par le plus tranché de ses caractères et la plus noble de ses attributions.

§ LIII. En parlant des facultés intellectuelles de notre sauvage, je n'ai point dissimulé les obstacles qui avaient arrêté le développement de quelques-unes d'entre elles, et je me suis fait un devoir de marquer exactement toutes les lacunes de son intelligence. Fidèle au même plan, dans l'histoire des affections de ce jeune homme, je dévoilerai la partie brute de son cœur avec la même fidélité que j'en ai fait voir la partie civilisée. Je ne le tairai point, quoique devenu sensible à la reconnaissance et à l'amitié, quoiqu'il paraisse sentir vivement le plaisir d'être utile, Victor est resté essentiellement égoïste. Plein d'empressement et de cordialité quand les services qu'on exige de lui ne se trouvent pas en opposition avec ses besoins, il est étranger à cette obligeance qui ne calcule ni les privations ni les sacrifices; et le doux sentiment de la pitié est encore à naître chez lui. Si, dans ses rapports avec sa gouvernante, on l'a vu quelquefois partager sa tristesse, ce n'était là qu'un acte d'imitation analogue à celui qui arrache des pleurs au jeune enfant qui voit pleurer sa mère ou sa nourrice. Pour compâtir aux maux d'autrui, il faut les avoir connus, ou du moins en emprunter l'idée de notre imagination; ce qu'on ne peut attendre d'un très-jeune enfant, ou d'un être tel que Victor,

étranger à toutes les peines et privations dont se composent nos souffrances morales.

§ LIV. Mais ce qui, dans le système affectif de ce jeune homme, paraît plus étonnant encore et au-dessus de toute explication, c'est son indifférence pour les femmes, au milieu des mouvements impétueux d'une puberté très-prononcée. Aspirant moi-même après cette époque, comme après une source de sensations nouvelles pour mon élève et d'observations attrayantes pour moi, épiant avec soin tous les phénomènes avant-coureurs de cette crise morale, j'attendais chaque jour qu'un souffle de ce sentiment universel qui meut et multiplie tous les êtres, vînt animer celui-ci et agrandir son existence morale. J'ai vu arriver ou plutôt éclater cette puberté tant désirée, et notre jeune sauvage se consumer de désirs d'une violence extrême et d'une effrayante continuité, sans pressentir quel en était le but, et sans éprouver pour aucune femme le plus faible sentiment de préférence. Au lieu de cet élan expansif qui précipite un sexe vers un autre, je n'ai vu en lui qu'une sorte d'instinct aveugle et faiblement prononcé, qui, à la vérité, lui rend la société des femmes préférable à celle des hommes, mais sans que son cœur prenne aucune part à cette distinction. C'est ainsi que, dans une réunion de femmes, je l'ai vu plusieurs fois cherchant auprès d'une d'entre elles un soulagement à ses anxiétés, s'asseoir à côté d'elle, lui pincer doucement la main, les bras et les genoux, et continuer ainsi jusqu'à ce que, sentant ses désirs inquiets s'accroître, au lieu de se calmer, par ses bizarres caresses, et n'entrevoyant aucun terme à ses pénibles émotions, il changeait tout à coup de manières, repoussait avec humeur celle qu'il avait recherchée avec une sorte d'empressement, et s'adressait de suite à une autre, avec laquelle il se comportait de la même manière. Un jour cependant, il poussa ses entreprises un peu plus loin. Après avoir d'abord employé les mêmes caresses, il prit la dame par les deux mains, et l'entraîna, sans y

mettre pourtant de violence, dans le fond d'une alcôve. Là, fort embarrassé de sa contenance, offrant, dans ses manières et dans l'expression extraordinaire de sa physionomie, un mélange indicible de gaieté et de tristesse, de hardiesse et d'incertitude, il sollicita à plusieurs reprises les caresses de la dame en lui présentant ses joues, tourna autour d'elle lentement et d'un air méditatif, et finit enfin par s'élancer sur ses épaules, en la serrant étroitement au cou. Ce fut là tout, et ces démonstrations amoureuses finirent, comme toutes les autres, par un mouvement de dépit qui lui fit repousser l'objet de ses éphémères inclinations.

§ LV. Quoique, depuis cette époque, ce malheureux jeune homme n'ait pas été moins tourmenté par l'effervescence de ses organes, il a cessé néanmoins de chercher, dans des caresses impuissantes, un soulagement à ses désirs inquiets. Mais cette résignation, au lieu d'apporter quelque adoucissement à sa situation, n'a servi qu'à l'exaspérer, et à faire trouver à cet infortuné un motif de désespoir dans un besoin impérieux, qu'il n'espère plus satisfaire. Aussi lorsque, malgré le secours des bains, d'un régime calmant et d'un violent exercice, cet orage des sens vient à éclater de nouveau, il se fait de suite un changement total dans le caractère naturellement doux de ce jeune homme; et, passant subitement de la tristesse à l'anxiété, et de l'anxiété à la fureur, il prend du dégoût pour ses jouissances les plus vives, soupire, verse des pleurs, pousse des cris aigus, déchire ses vêtements, s'emporte quelquefois au point d'égratigner et de mordre sa gouvernante. Mais alors même qu'il cède à une fureur aveugle qu'il ne peut maîtriser, il en témoigne un véritable repentir, et demande à baiser le bras ou la main qu'il vient de mordre. Dans cet état, le pouls est élevé, la figure vultueuse; quelquefois même on voit le sang s'échapper par le nez et par les oreilles; ce qui met fin à l'excès, et en éloigne pour longtemps la récidive, surtout si l'hémorragie est abondante. En partant de cette observation, j'ai dû, pour re-

médier à cet état, ne pouvant ou n'osant faire mieux, tenter l'usage de la saignée, mais non sans beaucoup de réserve, persuadé que la véritable indication est d'attiédir l'effervescence vitale, et non point de l'éteindre. Mais, je dois le dire, si j'ai obtenu un peu de calme par l'emploi de ce moyen et de beaucoup d'autres qu'il serait fort inutile d'énumérer ici, cet effet n'a été que passager, et il est résulté, de cette continuité de désirs violents autant qu'indéterminés, un état habituel d'inquiétude et de souffrance, qui a continuellement entravé la marche de cette laborieuse éducation.

§ LVI. Telle a été cette époque critique, qui promettait tant, et qui eût sans doute rempli toutes les espérances que nous y avions attachées, si, au lieu de concentrer toute son activité sur les sens, elle eût animé du même feu le système moral, et porté dans ce cœur engourdi le flambeau des passions. Je ne me dissimulerai pas néanmoins, à présent que j'y ai profondément réfléchi, qu'en comptant sur ce mode de développement des phénomènes de la puberté, c'était mal à propos que j'avais dans ma pensée assimilé mon élève à un adolescent ordinaire, chez lequel l'amour des femmes précède assez souvent, ou du moins accompagne toujours l'excitement des parties fécondantes. Cet accord de nos besoins et de nos goûts ne pouvait se rencontrer chez un être à qui l'éducation n'avait point appris à distinguer un homme d'avec une femme, et qui ne devait qu'aux seules inspirations de l'instinct d'entrevoir cette différence, sans en faire l'application à sa situation présente. Aussi ne doutai-je point que si l'on eût osé dévoiler à ce jeune homme le secret de ses inquiétudes et le but de ses désirs, on en eût retiré un avantage incalculable. Mais, d'un autre côté, en supposant qu'il m'eût été permis de tenter une pareille expérience, n'avais-je pas à craindre de faire connaître à notre sauvage un besoin qu'il eût cherché à satisfaire aussi librement et aussi publiquement que les autres, et qui l'eût conduit à des actes d'une indécence révoltante? J'ai dû

m'arrêter, intimidé par la crainte d'un pareil résultat, et me résigner à voir, comme dans maintes autres circonstances, mes espérances s'évanouir devant un obstacle imprévu.

Telle est, monseigneur, l'histoire des changements survenus dans le système des facultés affectives du sauvage de l'Aveyron. Cette section termine nécessairement tous les faits relatifs au développement de mon élève pendant l'espace de quatre années. Un grand nombre de ces faits déposent en faveur de sa perfectibilité, tandis que d'autres semblent l'infirmer. Je me suis fait un devoir de les présenter sans distinction, les uns comme les autres, et de raconter avec la même vérité mes revers comme mes succès. Cette étonnante variété dans les résultats rend, en quelque façon, incertaine l'opinion qu'on peut se former de ce jeune homme, et jette une sorte de désaccord dans les conséquences qui se présentent à la suite des faits exposés dans ce mémoire. Ainsi, en rapprochant ceux qui se trouvent disséminés dans les paragraphes VI, VII, XVIII, XX, XLI, LIII et LIV, on ne peut s'empêcher d'en conclure, 1° que, par suite de la nullité presque absolue des organes de l'ouïe et de la parole, l'éducation de ce jeune homme est encore et doit être à jamais incomplète ; 2° que, par une suite de leur longue inaction, les facultés intellectuelles se développent d'une manière lente et pénible ; et que ce développement, qui, dans les enfants élevés en civilisation, est le fruit naturel du temps et des circonstances, est ici le résultat lent et laborieux d'une éducation tout agissante, dont les moyens les plus puissants s'usent à obtenir les plus petits effets ; 3° que les facultés affectives, sortant avec la même lenteur de leur long engourdissement, se trouvent subordonnées, dans leur application, à un profond sentiment d'égoïsme, et que la puberté, au lieu de leur avoir imprimé un grand mouvement d'expansion, semble ne s'être fortement prononcée que pour prouver que, s'il existe dans l'homme une relation entre les besoins de ses sens et les affections de son cœur, cet accord

sympathique est, comme la plupart des passions grandes et généreuses, l'heureux fruit de son éducation.

Mais si l'on récapitule les changements heureux survenus dans l'état de ce jeune homme, et particulièrement les faits consignés dans les paragraphes IX, X, XI, XII, XIV, XXI, XXV, XXVIII, XXX, XXXI, XXXII, XXXIII, XXXIV, XXXV, XXXVII, XXXVIII, XLIV, XLV, XLVI, XLVII et XLIX, on ne peut manquer d'envisager son éducation sous un point de vue plus favorable, et d'admettre, comme conclusions rigoureusement justes, 1° que le perfectionnement de la vue et du toucher, et les nouvelles jouissances du sens du goût, en multipliant les sensations et les idées de notre sauvage, ont puissamment contribué au développement des facultés intellectuelles; 2° qu'en considérant ce développement dans toute son étendue, on trouve, entre autres changements heureux, la connaissance de la valeur conventionnelle des signes de la pensée, l'application de cette connaissance à la désignation des objets et à l'énonciation de leurs qualités et de leurs actions, d'où l'étendue des relations de l'élève avec les personnes qui l'environnent, la faculté de leur exprimer ses besoins, d'en recevoir des ordres, et de faire avec elles un libre et continuel échange de pensées; 3° que, malgré son goût immodéré pour la liberté des champs et son indifférence pour la plupart des jouissances de la vie sociale, Victor se montre reconnaissant des soins qu'on prend de lui, susceptible d'une amitié caressante, sensible au plaisir de bien faire, honteux de ses méprises, et repentant de ses emportements; 4° et qu'enfin, monseigneur, sous quelque point de vue qu'on envisage cette longue expérience, soit qu'on la considère comme l'éducation méthodique d'un homme sauvage, soit qu'on se borne à la regarder comme le traitement physique et moral d'un de ces êtres disgraciés par la nature, rejetés par la société et abandonnés par la médecine, les soins qu'on a pris de lui, ceux qu'on lui doit encore, les changements qui sont survenus, ceux

qu'on peut espérer, la voix de l'humanité, l'intérêt qu'inspire un abandon aussi absolu et une destinée aussi bizarre, tout recommande ce jeune homme extraordinaire à l'attention des savants, à la sollicitude de nos administrateurs, et à la protection du gouvernement.



FIN DU DEUXIÈME ET DERNIER VOLUME.

TABLE

DU DEUXIÈME VOLUME.

FIN DE LA TABLE DU DEUXIÈME ET DERNIER VOLUME.

EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHE Ire.

FIGURE 1. Instrument pour mesurer l'audition, décrit sous le nom d'*acoumètre*, t. I, p. 402.

FIG. 2. Frontal métallique, destiné à maintenir en place la sonde introduite dans la trompe d'Eustache, décrit t. II, pag. 138.

FIG. 3. La sonde maintenue par le frontal, représentée en place.

FIG. 4, 5 et 6. Trois sondes pour le cathétérisme de la trompe, représentées plus ou moins grosses et plus ou moins coudées, selon le plus ou moins de largeur des fosses nasales. *Voy.* la pag. 137, 2e vol.

PLANCHE II.

FIG. 7. Appareil destiné à diriger dans l'oreille interne, par l'ouverture de la trompe, des vaporisations éthérées, décrit dans le 1er vol., pag. 424. La fig. offre le dessin du petit trépied qu'enferme le bocal.

FIG. 9. Cornet acoustique à caisse elliptique, fermé par deux cloisons tympaniques *a* et *b*, tel qu'il est décrit dans le 1er vol., pag. 435. Pour y adapter les deux membranes, cette cavité s'ouvre à volonté en deux parties, comme on le voit par les figures 10 et 11.

FIG. 12. Cornet demi-circulaire, ayant pour usage de faire entendre au sourd-muet le son de sa propre voix, mentionné à la pag. 379 du 2e vol.

Fig. 13. Deux conques métalliques, ou réceptacles acoustiques, réunis par un ressort, destinés à être placés à demeure sur les deux oreilles, et décrits dans le 1er vol., pag. 443.

PLANCHE III.

Fig. 14 et 15. Conques métalliques figurées en place, sur l'homme et sur la femme.

Fig. 16. Cornet à spires progressivement décroissantes depuis le pavillon jusqu'à l'embouchure, décrit p. 442 du 1er vol.

Fig. 17. Cornet à limaçon, muni d'une cavité tympanique et fermé de deux cloisons membraneuses, indiquées par les deux cercles ponctués *a* et *b*. *Voy.* pour la description la pag. 435 du même volume.

Fig. 18. Autre cornet à limaçon, mais sans cavité tympanique. On a seulement ajusté à la base du coquillage un pavillon métallique, qui rend cette ouverture plus évasée. *Voy.* la pag. 437 du même volume.

Fig. 19. Porte-voix en bois, de forme pyramidale, destiné à faire entendre les sourds par la bouche, décrit pag. 442 du 1er vol. La fig. 20 représente l'extrémité de ce porte-voix, disposée en forme d'anche pour être saisie par les dents.

Fig. 1.

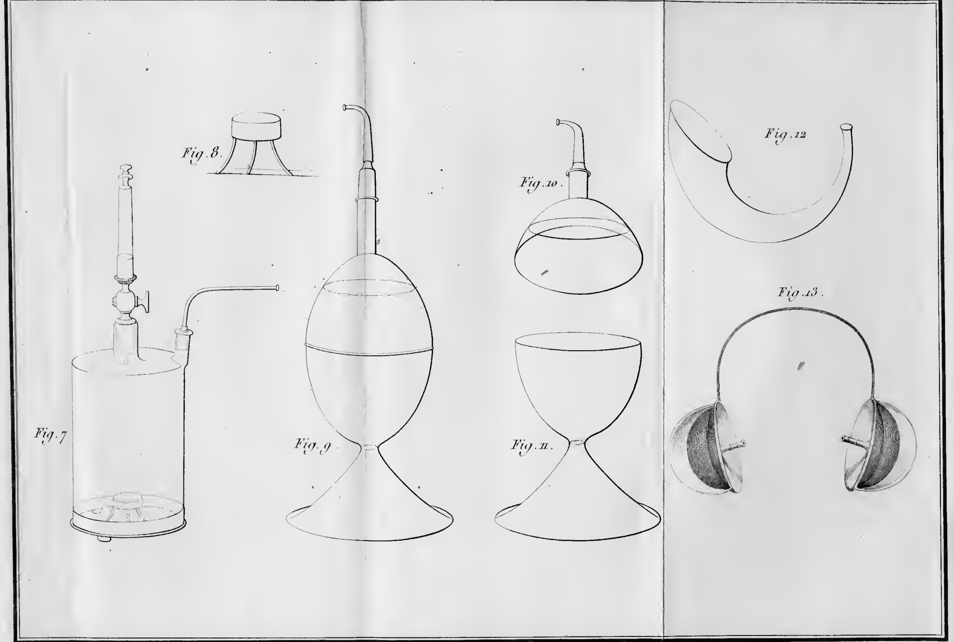
Fig. 2.

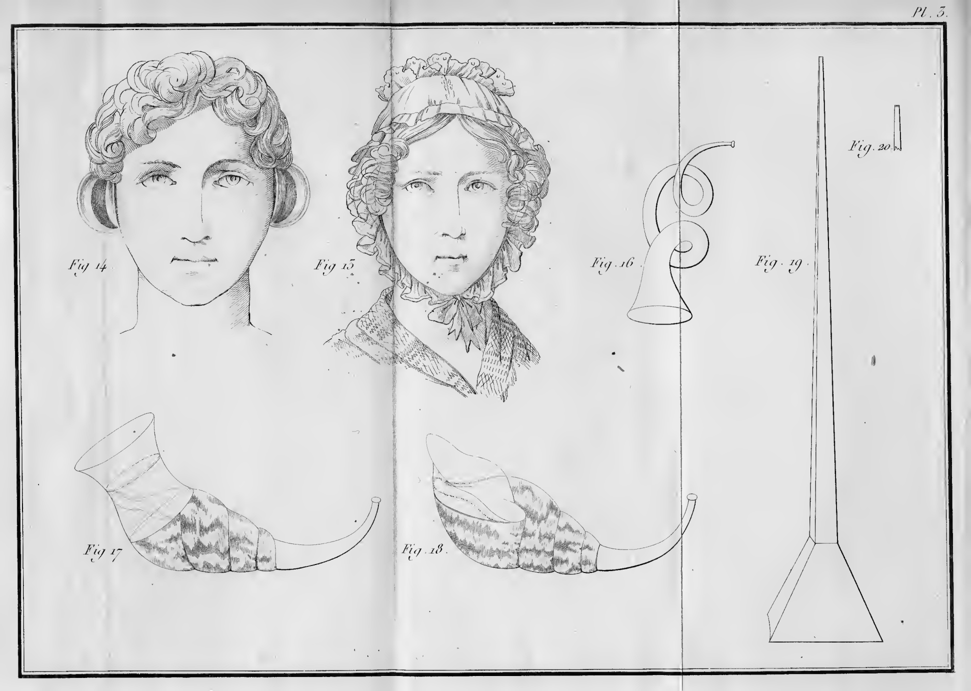
Fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 5.

Fig. 6.


Fig. 7
Fig. 8.
Fig. 9.
Fig. 10.
Fig. 11.
Fig. 12
Fig. 13.


Fig 14
Fig 15
Fig. 16
Fig. 19
Fig. 20
Fig 17
Fig. 18